



**Progetto triennale 2014-2016 per il monitoraggio della flora di altitudine per valutazioni sui cambiamenti climatici e azioni di conservazione delle specie più minacciate attraverso la banca del Germoplasma, nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna.**

## **RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE IL SECONDO ANNO**

### PREMESSA

La convenzione tra il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna e l'Università degli Studi di Pavia, Dip. di Scienze della Terra e dell'Ambiente, di durata triennale, avente come obiettivo la conservazione e la messa in sicurezza in banca semi delle entità vegetali più rare, tipiche e/o a rischio del Parco, prevede le seguenti attività:

- 1) raccolta in campo nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, deposito e cura presso la Banca del Germoplasma di un contingente di specie da definire, in numero non inferiore a 25 *taxa*, con minimo un campione per specie;
- 2) raccolta di dati sulla consistenza di tutti i campioni di semi depositati;
- 3) fornitura al Parco di dati sulla vitalità e germinabilità dei semi depositati, per almeno il 50% delle collezioni inviale (campioni singoli);
- 4) realizzazione di duplicati dei campioni di semi, per almeno il 50% delle specie trattate, da inviare alla *Millennium Seed Bank* dei *Royal Botanic Gardens* di *Kew* (Gran Bretagna) e cura di tutta la documentazione necessaria per il deposito ed eventuale rientro in Italia;
- 5) realizzazione di materiale per azioni di comunicazione al pubblico sul progetto.

Già durante il primo anno di attività (2014) sono stati raccolti 30 campioni appartenenti a 28 *taxa* differenti, raggiungendo così la quota minima di 25 *taxa* richiesti dalla convenzione, sono stati inoltre condotti monitoraggi sullo stato di conservazione di alcune specie di interesse presenti nel Parco, verificandone la presenza/assenza rispetto alle precedenti segnalazioni (**Allegato 1**). Durante la campagna 2014 è stata posta

particolare attenzione nel monitoraggio di *Trollius europaeus* L. (Botton d'oro), specie artico-alpina comune nelle Alpi, presente nell'Appennino tosco-emiliano e nell'Appennino tosco-romagnolo con pochissimi esemplari, così pure come in Appennino centrale. Nell'ambito del Parco la specie è nota solo in località Poggio Scali (Padula e Crudele, 1988) a 1503 m slm. Dai sopralluoghi svolti nel 2014 è emerso che, rispetto agli anni passati, la popolazione si era drasticamente ridotta a pochi individui e che la recinzione posta dall'UTB del CFS di Pratovecchio a protezione dell'area dalla fauna selvatica e dall'impatto del flusso turistico, di fatto, era risultata solo parzialmente efficace ai fini della conservazione della popolazione. Comunque, le sia pur poche fioriture riscontrate sono avvenute soltanto entro la zona recintata, mentre al di fuori la pianta vegetava, ma non fioriva.

Infine, sempre nel 2014, sono stati condotti due test di germinazione a 20°C per verificare la vitalità dei semi raccolti in campo: il primo test è stato effettuato sulle specie raccolte nel 2013 (precedente convenzione tra Università di Pavia e Parco Foreste Casentinesi) testando 150 semi per campione; il test successivo è stato condotto sulle specie raccolte nel 2014 (attuale convenzione) testando 90 semi per campione suddivisi in 3 repliche da 30 semi ciascuna, con aggiunta di Acido Gibberellico (GA3) per eliminare eventuali fenomeni di dormienza fisiologica e/o morfologica. Sono stati testati in tutto 6 *taxa*: *Linum bienne* Mill., *Festuca inops* De Not., *Festuca violacea* subsp. *puccinellii* (Parl.) Foggi, Gr. Rossi & Signorini, *Centaurea debeauxii* subsp. *thuilleri* Dostál, *Arabis alpina* L., *Gentiana verna* L. In generale tutte le specie testate hanno presentato buoni livelli di vitalità con valori tra il 70 e il 100%. Solo i campioni di *F. inops* e *F. violacea* subsp. *puccinellii* hanno dato risultati di germinabilità attorno al 40-60%, per cui si è previsto di effettuare nuovi test su nuove raccolte.

## ATTIVITÀ SVOLTA NEL SECONDO ANNO

Nel 2015, nei mesi da maggio a settembre, sono stati effettuati nuovi sopralluoghi e campagne di raccolta semi all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, eseguite dal Prof. Graziano Rossi con il supporto, in diverse occasioni, del Dott. Stefano Braccini (borsista presso il Parco); le determinazioni sono state controllate dal Dott. Nicola Ardenghi (PAV). A differenza degli anni precedenti è stato battuto molto il versante toscano del Parco, mai trattato in precedenza per questo tipo di attività di raccolta semi, se non a livello del solo crinale; ciò è stato reso possibile anche dalla collaborazione alle campagne di raccolta semi del Dott. Braccini, che ha attivamente partecipato al *seed collecting* e ha agito anche da guida sul campo.

Sono stati raccolti in totale 51 nuovi campioni appartenenti a 38 *taxa* (si veda tabella dei campioni raccolti nel 2015, **Allegato 2**), che sommati alle raccolte dell'anno precedente (30 campioni per 28 *taxa*), portano ad avere in tutto 81 campioni appartenenti a 59 *taxa* diversi.

Le uscite in campo sono state pianificate a seconda dei tempi di fruttificazione delle piante interessate, al fine di raccogliere il germoplasma nel periodo di maturazione dei semi ed evitare di perdere la stagione riproduttiva.

Sono stati raccolti 22 campioni d'erbario appartenenti a 18 *taxa* differenti, che sono stati inviati alla MSB, nel caso di specie non ancora presenti presso la banca semi inglese, oppure conservati presso l'Erbario di Pavia (PAV).

Per quanto concerne le metodologie di raccolta, sono stati seguiti i protocolli ENSCONET per i semi delle piante spontanee (*Seed Collecting Manual*). Tuttavia a causa della rarità di alcune entità (e dell'esiguo numero di semi a disposizione), in alcuni casi, sia pur pochi, non è stato possibile raggiungere la quantità di semi indicata in tali protocolli (5000 semi per popolazione).

Per ogni specie censita, sono state acquisite le coordinate geografiche del sito (tramite l'impiego di GPS) e per ogni campione di semi è stata compilata una scheda di campo, allegata al campione stesso (**Allegato 3**).



Fig.1 – Raccolta semi sulla strada che porta al Camping Campigna, nel sito di crescita di *Tozzia alpina* L.

Nel 2015 si è nuovamente tentato il monitoraggio e la verifica in particolare della fruttificazione e produzione di semi di *Tozzia alpina* L., rara entità non ritrovata dal nostro team in zona Campigna nel 2014 (e nel 2013) e di cui pertanto non si erano potuti neanche raccogliere i semi. In data 13 luglio 2015 sono stati trovati circa 10 individui, dei quali ormai, al momento del ritrovamento, uno solo era fiorito, la maggior parte dei frutti era aperta e caduta a terra, con conseguente dispersione dei semi. Pertanto è stato possibile recuperare un solo campione con un numero molto esiguo di semi (circa 25 semi), per cui si rimanderà nuovamente la raccolta al 2016.

Molto positivo è però il fatto che la specie sia stata ritrovata negli stessi siti visitati nel 2014, dove non era stata rinvenuta (zona Campigna, Passo Calla e Pian Cancelli, Santa Sofia); questo dato testimonia l'effettiva presenza della specie nel Parco, dove fruttifica e disperde i semi naturalmente, quindi trattasi di una popolazione vitale. La spiegazione di questa presenza piuttosto effimera potrebbe essere ricercata nel forte

legame con condizioni ambientali idonee, ma forse anche nella sua condizione di specie che presenta vari gradi di parassitismo.



Fig.2 – *Tozzia alpina* L. fotografata in zona Campigna (13 luglio 2015).

Nel 2015 è stato inoltre possibile operare raccolte di campioni di semi si *Trollius europaeus* L. (Botton d'oro), non raccolta nel 2014 a causa delle pessime condizioni atmosferiche che hanno caratterizzato l'estate di quell'anno (precipitazioni eccessivamente abbondanti e temperature al di sotto della media stagionale).



Fig.3 – Esemplare fiorito di *Trollius europaeus* L. a Poggio Scali, estate 2014.

Sono stati recuperati campioni di semi il 21 agosto e successivamente il 12 settembre (con difficoltà a causa della recinzione che protegge la popolazione), previo attento monitoraggio della popolazione, avvenuto in luglio ad opera del Dott. S. Braccini e da cui è stato riscontrato che i fiori della specie si trovavano esclusivamente all'interno della prima recinzione che si incontra salendo, la seconda recinzione era ormai priva della rete e non vi erano piante di *T. europaeus*, mentre la terza recinzione era ancora funzionale, ma dentro vi erano solo pochissime piante, nessuna delle quali fiorita.



Fig.4 – Da sinistra a destra le tre recinzioni poste a difesa di *Trollius europaeus* L. che si incontrano salendo a Poggio Scali.

Al di fuori delle recinzioni sono state avvistate alcune piante sparse, ma poche. Le recinzioni nel 2015 sono state rifatte, ma sempre di ampiezza limitata. Dalle osservazioni effettuate appare chiaro come la soluzione ottimale per la specie sarebbe recintare l'intero prato.

Nel 2015 sono state anche programmate nuove raccolte di entità rare, come la specie *Festuca violacea* subsp. *puccinellii* (già raccolta nel 2014), per incrementare il numero di semi conservati; inoltre è stato monitorato lo stato di conservazione delle popolazioni di altre piccole e isolate specie spontanee in potenziale stato di difficoltà, anche per effetto del cambiamento climatico, in considerazione dei lunghi periodi di siccità estivi e delle ondate di calore verificatesi. Sono state monitorate specie a carattere artico-alpino e alto-montano come la stessa *Festuca violacea* subsp. *puccinellii*, *Gentiana verna*, *Saxifraga exarata* subs. *moschata*, *Viola eugeniae*, *Vaccinium vitis-idaea*.

Oltre alle nuove raccolte di semi di piante rare e al limite di areale, di ambienti a rischio per effetto del cambiamento climatico ( aree a micro-clima freddo, come rupi di vetta esposte a Nord), nel 2015 è stato possibile raccogliere anche molti campioni di semi di specie di ambienti umidi, tipiche degli habitat 3130, 3140, 643 e 64190 (Dir. 92/43 CEE), anch'esse a rischio di scomparsa per effetto dei cambiamenti climatici (generale tendenza al prosciugamento precoce, inaridimento).



Fig.5 – Lago degli Idoli, nel Casentino.

Tra le specie rare rinvenute nel 2015 si ricordano in particolare *Hottonia palustris* e *Carex pseudocyperus*, individuate da noi presso il laghetto “Gorga Nera” (riconfermando la presenza di tali specie, segnalate dal Dott. Daniele Viciani, Università di Firenze), nonché il ritrovamento di una specie di *Utricularia* (ancora da determinare) sia alla Gorga Nera (dato anch’esso già noto), che al Lago degli Idoli (dato inedito), dove è stata anche trovata la rara *Peplis portula*, specie nota, ma mai precisamente localizzata. Per la determinazione della specie di *Utricularia* è necessaria l’osservazione dei fiori, che non erano più presenti in agosto.

Ad agosto 2015, presso il sito della Gorga Nera è però stata riscontrata (come per altro già comunicato *in litteris* al Parco dal Dott. D. Viciani in luglio) un’enorme espansione di *Lemna* (lenticchia d’acqua) che ha occupato tutta la superficie del laghetto. L’ombreggiamento conseguente ha danneggiato le suddette specie di interesse, li segnalate di recente, tanto che al Dott. Viciani non è stato possibile ritrovare alcun individuo di *H. palustris* sotto la coltre di lenticchia d’acqua e di *Utricularia* sono state recuperate solo due piccole piantine. Simile situazione è stata riscontrata per *Carex pseudocyperus*, infatti, nella zona maggiormente occupata da *Carex* cresce la Cannuccia d’acqua (*Phragmites*), che, alla lunga, potrebbe espandersi e occupare la superficie di lago aperta.

Data la situazione, sarebbe auspicabile ottemperare degli interventi di contenimento di Lenticchia e di Cannuccia d’acqua, al fine di mantenere anche le altre specie di interesse.



Fig.6 – Esempio di *Hottonia palustris* L. fotografata alla Gorga Nera nell’agosto 2015; sullo sfondo *Lemna* ricopre la superficie dell’acqua.

Pertanto, sulla base delle osservazioni svolte nel 2014 e nel 2015 sulla flora rara del Parco delle Foreste Casentinesi si può concludere che, al momento, non si sono verificate perdite di entità di particolare rarità e quindi pregio; tuttavia le popolazioni sono spesso diminuite quanto ad individui e capacità riproduttiva (es. *Trollius europaeus* e *Tozzia alpina*), probabilmente anche in relazione all’effetto del cambiamento climatico in atto (inacidimento generale, scarsità di piogge).

Pertanto si consiglia al Parco, nel caso di possibilità di interventi gestionali, in generale, di contenere l’espansione del bosco nelle aree di crescita di entità rare e/o minacciate erbacee o nelle zone umide, con tagli di contenimento, pur limitati e controllati.

Tra le entità raccolte nel 2015 si ricordano anche varie specie appartenenti ai generi *Carex* e *Juncus*, oltre ad *Aconitum lycoctonum* e *Caltha palustris*, come riportato in Allegato 2.

Inoltre, tra le specie raccolte nel 2015 all'interno del Parco sono presenti anche alcuni *Crop Wild Relatives* (CWR), specie spontanee strettamente imparentate con le varietà coltivate, tra cui: *Daucus carota*, *Lathyrus sylvestris*, *Avena sterilis*. I CWR sono *taxa* correlati alle specie di diretta importanza socio-economica, tra cui piante alimentari, foraggio, piante medicinali, specie ornamentali e forestali, oli e fibre; inoltre, presentano spesso resistenza ai parassiti e alle malattie, nonché agli stress di origine abiotica, quali la siccità e la salinità. Sono anche componenti tipici degli habitat semi-naturali, così come dei sistemi agricoli. In Europa, solo nella regione mediterranea il 77% della flora è costituita da CWR e da altre specie utili all'uomo.

Con la crescente uniformità genetica delle moderne colture e la vulnerabilità associata a nuovi ceppi di parassiti e malattie, i CWR risultano di vitale importanza per migliorare la produzione agricola, aumentando la sicurezza alimentare e sostenendo l'ambiente. Tuttavia, molti di questi *taxa* sono minacciati dall'alterazione e dalla perdita di habitat, dai cambiamenti nelle pratiche agricole (inclusa la forestazione, l'abbandono della coltura in montagna e anche del pascolo), dall'erosione genetica e dall'inquinamento genetico. Molti di essi hanno inoltre distribuzione limitata e habitat di nicchia. Senza una gestione attiva di questi *taxa* (come la conservazione *ex situ* in banche semi) la variabilità genetica associata ai CWR è seriamente minacciata, con un potenziale rischio di estinzione locale.

Molti CWR erano comunque già stati raccolti nel 2013 e nel 2014 e depositati alla *Millennium Seed Bank* dei *Royal Botanic Gardens* di Kew (Gran Bretagna).

Nel 2015 sono state anche raccolte alcune cultivar agricole tradizionali locali (*landraces*) di rilevante interesse per l'agro-biodiversità: Mais di Santa Sofia (*Zea mais* L. ), Saggina (*Sorghum vulgare* Pers). Per questa parte si rimanda alla relazione della borsa di studio del Dott. Braccini ([http://www.parcforestecasentinesi.it/pfc/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1007&Itemid=62&lang=it](http://www.parcforestecasentinesi.it/pfc/index.php?option=com_content&task=view&id=1007&Itemid=62&lang=it)).

Si allegano le schede di prima segnalazione di tre entità del versante romagnolo, trasmesse alla Regione Emilia-Romagna (**Allegati 5,6,7**)

Per le specie oggetto di collezione dei semi nella campagna 2015, una volta raccolti in campo, questi sono stati riposti temporaneamente all'interno di appositi sacchetti di stoffa (cotone grezzo) e successivamente sono stati depositati presso la Banca del Germoplasma vegetale dell'Università di Pavia. Una volta assegnati i codici identificativi ai campioni di semi e confermata la determinazione delle specie tramite i relativi campioni d'erbario, i sacchetti di stoffa contenenti il materiale raccolto sono stati messi in *Drying Room* (camera di essiccazione a condizioni controllate 15%RH e 15°C) affinché i semi si potessero disidratare.

Questo passaggio ha anche facilitato la successiva fase di pulizia, eseguita attraverso l'uso di setacci metallici di varia gradazione per separare i semi dal detrito vegetale e da altre impurità ad essi associate.

I campioni sono poi stati caratterizzati parzialmente. Una parte dei campioni è stata conservata presso i laboratori dell'Università di Pavia, mentre alcuni campioni saranno inviati a gennaio 2016 alla *Millennium Seed Bank* dei *Royal Botanic Gardens* di *Kew* (Gran Bretagna), il più importante centro al mondo per la conservazione di piante spontanee. Si è deciso, tuttavia, a differenza di quanto avvenuto nel 2014, di mantenere la maggior parte dei campioni raccolti in Italia nel 2015 presso la Banca del Germoplasma vegetale dell'Università di Pavia, per avere materiale genetico di qualità immediatamente disponibile per futuri progetti entro il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (es. LIFE).

I campioni restati in deposito presso l'Università di Pavia saranno quantificati nel 2016 (n. di semi per campione).

Nel corso dell'anno 2015 non sono stati condotti ulteriori test di germinazione oltre a quelli eseguiti nel 2014 a causa di una temporanea interruzione delle attività di laboratorio dovuta a ristrutturazione interna. Nuovi test di germinabilità saranno effettuati nel 2016 e al momento tutti i semi raccolti sono mantenuti in ottimo stato di conservazione. Nel 2016 si procederà anche al congelamento e conservazione a lungo termine di una notevole quantità di campioni (Pavia).

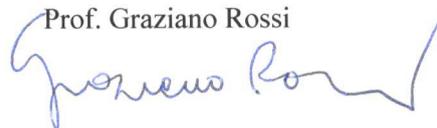
Infine nel 2015 è stata eseguita, sulla base di una tabella inviata dalla *Millennium Seed Bank* (Dott. Jonas Müller), un'analisi sui campioni inviati dall'Università di Pavia alla *Millennium Seed Bank* nel corso dei vari progetti di ricerca sulla conservazione *ex situ* della flora del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, portati avanti dal gruppo di ricerca del Prof. G. Rossi dal 1999 al 2014 (**Allegato 4**). È risultato che, ad oggi, sono stati inviati 55 campioni appartenenti a 37 diversi *taxa*. Nel 2001/2002 sono stati raccolti e inviati alla MSB 4 campioni di *Festuca puccinellii* e successivamente, nel 2013 e nel 2014, sono stati inviati anche due campioni di *Saxifraga exarata* subs. *moschata*.

Sono inoltre stati inviati, sempre tra il 2013 e il 2014, alcuni campioni appartenenti ai CWR (*Crop Wild Relatives*), per i generi *Daucus*, *Avena*, *Aegilops* e *Hordeum*.

Sulle entità depositate in banca semi presso l'Università di Pavia è stato redatto un articolo divulgativo sulla rivista *Crinali* (2015), edita dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, a cura del Dott. Braccini e del Prof. Rossi (<http://www.parcoforestecasentinesi.it/pfc/images/crinali%20estate%202015%20web.pdf>).

Pavia, 7 Gennaio 2016

Il responsabile scientifico della ricerca  
Prof. Graziano Rossi



## BIBLIOGRAFIA

Braccini S., Rossi G. (2015). Ricerca e conservazione dei antiche cultivar nel Parco Nazionale. CRINALI - Anno XXII n°45: 15.

Padula M., Crudele G. (1988). Descrizione naturalistica delle foreste demaniali casentinesi di Campigna-Lama nell'Appennino tosco-romagnolo . Regione Emilia-Romagna, 401 pagine.

Viciani D., Gonnelli V., Sirotti M., Agostini N. (2010). An annotated check-list of the vascular flora of the “Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna” (Northern Apennines). WEBBIA 65(1): 3-131.

## ALLEGATI

1-Tabella di monitoraggio delle specie vegetali spontanee nel periodo 1966-2015

2-Tabella delle specie vegetali spontanee raccolte nel 2015

3-Scheda per la raccolta dei dati in campo per il *seed collecting*

4-Tabella delle accessioni alla *Millennium Seed Bank* (MSB), Gran Bretagna, nel periodo 1999-2015

5-Scheda di prima segnalazione di risorsa fitogenetica alla Regione Emilia-Romagna per il Mais di Santa Sofia

6- Scheda di prima segnalazione di risorsa fitogenetica alla Regione Emilia-Romagna per il Mais di Premilcuore (Castel dell'Alpe)

7- Scheda di prima segnalazione di risorsa fitogenetica alla Regione Emilia-Romagna per la Saggina di Santa Sofia



<i>Carex riparia</i> Curtis								SI
<i>Carex spicata</i> Huds.						SI		SI
<i>Carex vescicaria</i> L.								SI
<i>Cardamine kitaibelii</i> Bech.								SI
<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.								SI
<i>Colchicum alpinum</i> Lam. et DC	SI		SI					
<i>Convallaria majalis</i> L.	SI	SI	SI					
<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel	SI	SI	SI					
<i>Cotoneaster mathonnetii</i> Gand.	SI	SI						
<i>Cotoneaster nebrodensis</i> (Guss.) K. Koch		SI	SI					
<i>Cyanus montanus</i> (L.) Hill		SI	SI			SI		
<i>Cyanus triumfetti</i> (All.) Dostál ex Á. & D. Löve			SI					
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó							SI	
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt & Summerh.	SI							
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó					SI			
<i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	SI	SI	SI					
<i>Daphne alpina</i> L.		SI	SI					
<i>Daphne mezereum</i> L.				SI	SI			
<i>Daucus carota</i> L.								SI
<i>Delphinium fissum</i> Waldst. & Kit.		SI	SI					
<i>Dianthus balbisii</i> Ser.							SI	
<i>Dianthus deltoides</i> L.								
<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen				SI				
<i>Doronicum columnae</i> Ten.					SI			
<i>Epipactis atropurpurea</i> Rafin.	SI							
<i>Epipactis exilis</i> P. Delforge		SI	SI					
<i>Epipactis flaminia</i> P.R. Savelli & Aless.		SI	SI					
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz		SI	SI					
<i>Epipactis purpurata</i> Sm.		SI						
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.		SI	SI					
<i>Erica scoparia</i> L.		SI	SI					

<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe		SI						
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.								SI
<i>Festuca violacea</i> subsp. <i>puccinellii</i> (Parl.) Foggi, Gr.Rossi & Signorini					SI	SI		SI
<i>Gentiana asclepiadea</i> L.		SI						
<i>Gentiana cruciata</i> L.		SI	SI					
<i>Gentiana verna</i> L.	SI	SI	SI			SI	SI	SI
<i>Gentianella campestris</i> (L.) Börner	SI	SI	SI					
<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.		SI	SI					
<i>Helleborus bocconeii</i> Ten.							SI	
<i>Hieracium dentatum</i> Hoppe							SI	
<i>Hieracium villosum</i> Jacq.	SI	SI	SI					
<i>Himantoglossum adriaticum</i> H. Baumann		SI	SI					
<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart.		SI						
<i>Hypericum richeri</i> Vill.	SI	SI	SI		SI			
<i>Juncus effusus</i> L.						SI		SI
<i>Juncus inflexus</i> L.						SI		SI
<i>Lathyrus sylvestris</i> L.								SI
<i>Leucojum vernum</i> L.		SI	SI					
<i>Linaria purpurea</i> (L.) Mill.			SI					
<i>Linum alpinum</i> Jacq.	SI	SI	SI					
<i>Lonicera alpigena</i> L.		SI						
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	SI	SI			SI			
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	SI	SI						
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.								SI
<i>Luzula nivea</i> (Nathh.) DC.								SI
<i>Malva moschata</i> L.								SI
<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.		SI	SI					
<i>Murbeckiella zanonii</i> (Ball) Rothm.	SI	SI	SI			SI		
<i>Myosotis scorpioides</i> L.								SI
<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase	SI	SI	SI					
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.		SI	SI					

<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All.		SI	SI					
<i>Orchis militaris</i> L.		SI	SI					
<i>Orchis pallens</i> L.	SI	SI	SI					
<i>Parnassia palustris</i> L.	SI	SI	SI					
<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth	SI	SI	SI					
<i>Primula veris</i> subsp. <i>suaveolens</i> (Bertol.) Gutermann & Ehrend.	SI	SI						
<i>Prunella vulgaris</i> L.								SI
<i>Quercus crenata</i> Lam.		SI	SI					
<i>Quercus ilex</i> L.		SI						
<i>Rhamnus alpina</i> L.		SI	SI					SI
<i>Ribes alpinum</i> L.		SI						
<i>Ribes multiflorum</i> Kit. ex Roem. & Schult.	SI	SI						
<i>Ribes petraeum</i> Wulfen	SI	SI						
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	SI	SI	SI					
<i>Saxifraga aizoides</i> L.	SI	SI	SI					
<i>Saxifraga exarata</i> subsp. <i>moschata</i> (Wulfen) Cavill.	SI	SI	SI			SI	SI	SI
<i>Saxifraga granulata</i> L.		SI	SI					
<i>Saxifraga oppositifolia</i> L. subsp. <i>oppositifolia</i>	SI	SI	SI			SI	SI	
<i>Saxifraga paniculata</i> Mill.	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI
<i>Saxifraga rotundifolia</i> L.								SI
<i>Scorzoneroideis cichoriacea</i> (Ten.) Greuter	SI							
<i>Sedum cepaea</i> L.							SI	
<i>Senecio doronicum</i> (L.) L.	SI	SI	SI		SI	SI	SI	
<i>Senecio ovatus</i> (G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd.								SI
<i>Sesleria pichiana</i> Foggi, Pignotti & Gr. Rossi							SI	
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.								SI
<i>Solidago virgaurea</i> L.					SI			
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>minuta</i> (L.) Arcang.							SI	
<i>Stachys sylvatica</i> L.								SI
<i>Staphylea pinnata</i> L.	SI	SI	SI					
<i>Stellaria graminea</i> L.	SI		SI					

<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC.	SI	SI						
<i>Tozzia alpina</i> L.	SI	SI	SI					SI
<i>Trollius europaeus</i> L.		SI	SI		SI			SI
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.				SI	SI	SI		
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	SI	SI	SI	SI	SI		SI	
<i>Veratrum album</i> L.								SI
<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh	SI	SI	SI		SI			
<i>Veratrum nigrum</i> L.		SI						
<i>Viburnum tinus</i> L.		SI	SI					
<i>Viola eugeniae</i> Parl.	SI	SI	SI	SI?	SI		SI	SI

Id.	Uni.Pr DB Accession Number	Donor organisation	Plant name & verification data							Plant Material verified	Verified By	DATE	Country of Origin for wild collection					Latitude, Longitude & altitude data for the wild collection			
			Family	Genus	SP1	subs 1	Author1	Verification Status of plant	Principal Collector				Other Collectors	Country	Major area (Region)	Minor area (Province)	Gazetteer	Locality note	Latitude	Longitude	Altitude (in meters)
1	PNFC_0013	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	laporina		L.	verified identification by a specialist in field			29/07/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Pratovecchio Stia, Lago degli Idoli	Foreste Casentinesi National Park	43° 51' 50"	11° 41' 30.4"	1375
2	PNFC_0014	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	riparia		Curtis	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	05/08/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Tuscany	Arezzo	Ontaneta Vignano	Foreste Casentinesi National Park	43° 46'6.8"	11°47'32.7"	626
3	PNFC_0015	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	remota		L.	verified identification by a specialist in field			30/05/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Eremo di Camaldoli, L'agheto Traversari	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 26.2"	11° 49' 9.7"	1098
4	PNFC_0016	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	riparia		Curtis	verified identification by a specialist in field			30/07/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Eremo di Camaldoli, L'agheto Traversari	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 26.2"	11° 49' 9.7"	1098
5	PNFC_0017	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	riparia		Curtis	verified identification by a specialist in field			30/07/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Lagetto "Corpo Forestale", Metaledo	Foreste Casentinesi National Park	43°47'22.3"	11° 48'55.0"	927
6	PNFC_0018	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	vesicaria		L.	verified identification by a specialist in field			30/05/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Eremo di Camaldoli, L'agheto Traversari	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 26.2"	11° 49' 9.7"	1098
7	PNFC_0019	University of Pavia, Seed Bank	Gentianaceae	Gentiana	verna		L.	verified identification by a specialist in field			15/07/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	M. Falco	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 38.4"	11° 42' 31.8"	1635
8	PNFC_0020	University of Pavia, Seed Bank	Saxifragaceae	Saxifraga	exarata	moschata	(Wulfen) Cavill.	verified identification by a specialist in field			29/07/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	M. Falco	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 38.5"	11° 42' 33.2"	1637
9	PNFC_0021	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	vesicaria		L.	verified identification by a specialist in field			30/05/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Lago di Camaldoli	Foreste Casentinesi National Park	43°48'26.4"	11°49'9.3"	1123
10	PNFC_0022	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	hirta		L.	verified identification by a specialist in field			18/08/2015	Graziano Rossi		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Campigna, Fangacci	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 48.32"	11° 43' 2.53"	1480
11	PNFC_0023	University of Pavia, Seed Bank	Poaceae	Festuca	violacea	puccinellii	(Parl.) Foggi, Gr. Rossi & Sionorini	verified identification by a specialist in field			12/07/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Tuscany	Arezzo	M. Falco, Pratovecchio Stia	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 38.8"	11° 42' 35.8"	1638
12	PNFC_0024	University of Pavia, Seed Bank	Asteraceae	Bellidistrium	michelii		Cass.	verified identification by a specialist in field			12/07/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Tuscany	Firenze	M. Falco, San Godenzo, Loc. Fangacci	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 39.6"	11° 42' 32.4"	1645
13	PNFC_0025	University of Pavia, Seed Bank	Fabaceae	Lathyrus	syvestris		L.	verified identification by a specialist in field			16/08/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Arezzo	Passo Croce a Mori, Londa	Foreste Casentinesi National Park	43° 51' 0.8"	11° 38' 12.8"	966
14	PNFC_0026	University of Pavia, Seed Bank	Campnulaeaceae	Campnula	scheuchzeri		Vill.	verified identification by a specialist in field			20/08/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 51' 9.3"	11° 45' 59.0"	1410
15	PNFC_0027	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Aconitum	lycoctonum		L. emend. Koelle	verified identification by a specialist in field			18/08/2015	Graziano Rossi		Italy			Loc. Fangacci, Bordo Strada	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 48.32"	11° 43' 2.53"	1480
16	PNFC_0028	University of Pavia, Seed Bank	Caryophyllaceae	Silene	diocica		(L.) Clairv.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	20/08/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	From Passo Calla to Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 51' 9.3"	11° 45' 59.0"	1410
17	PNFC_0029	University of Pavia, Seed Bank	Asteraceae	Senecio	ovatus		(G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd.	verified identification by a specialist in field			19/08/2015	Graziano Rossi		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Santa Sofia, Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 53' 6.9"	11° 43' 38.1"	364
18	PNFC_0030	University of Pavia, Seed Bank	Lamiaceae	Stachys	sylvatica		L.	verified identification by a specialist in field			20/08/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 51' 9.3"	11° 45' 59.0"	1410
19	PNFC_0031	University of Pavia, Seed Bank	Malvaceae	Malva	moschata		L.	verified identification by a specialist in field			20/08/2015	Graziano Rossi		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 51' 9.3"	11° 45' 59.0"	1410
20	PNFC_0032	University of Pavia, Seed Bank	Asteraceae	Carduus	personata		(L.) Jacq.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, L'agheto Traversari, Camaldoli	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 25.72"	11° 49' 10.37"	1080
21	PNFC_0033	University of Pavia, Seed Bank	Asteraceae	Adenostyles	alpina		(L.) Bluff & Firoeh.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Loc. Fangacci	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 29.66"	11° 43' 35.39"	1410
22	PNFC_0034	University of Pavia, Seed Bank	Primulaceae	Lysimachia	vulgaris		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, L'agheto Traversari, Camaldoli	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 25.96"	11° 49' 9.74"	1080
23	PNFC_0035	University of Pavia, Seed Bank	Juncaceae	Juncus	inflexus		L.	verified identification by a specialist in field			12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, L'agheto di Asqua	Foreste Casentinesi National Park	43° 47' 29.94"	11° 47' 43.28"	930
24	PNFC_0036	University of Pavia, Seed Bank	Onagraceae	Chamaenerion	angustifolium		(L.) Scop.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	16/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Pratovecchio Stia, Gualdo	Foreste Casentinesi National Park	43° 47' 37.22"	11° 36' 44.94"	915
25	PNFC_0037	University of Pavia, Seed Bank	Asteraceae	Eupatorium	camabinum		L.	verified identification by a specialist in field			13/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Pratovecchio Stia, Gualdo	Foreste Casentinesi National Park	43° 47' 29.53"	11° 36' 52.2"	910
26	PNFC_0038	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Aconitum	lycoctonum		L. emend. Koelle	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Loc. Fangacci	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 29.66"	11° 43' 35.39"	1410
27	PNFC_0039	University of Pavia, Seed Bank	Juncaceae	Juncus	effusus		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 50' 43.41"	11° 47' 15.81"	1500
28	PNFC_0040	University of Pavia, Seed Bank	Apiaceae	Daucus	carota		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	13/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Pratovecchio Stia, Gualdo	Foreste Casentinesi National Park	43° 89' 9.52"	11° 37' 7.48"	900
29	PNFC_0041	University of Pavia, Seed Bank	Juncaceae	Juncus	effusus		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, L'agheto di Asqua	Foreste Casentinesi National Park	43° 47' 29.94"	11° 47' 43.28"	930
30	PNFC_0042	University of Pavia, Seed Bank	Juncaceae	Juncus	effusus		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	14/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, L'agheto Traversari, Camaldoli	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 26.70"	11° 49' 9.52"	1075
31	PNFC_0043	University of Pavia, Seed Bank	Rhamnaceae	Rhamnus	alpina		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	14/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Chiusi dell'Verna, Casa Cantoniera	Foreste Casentinesi National Park	43° 42' 8.97"	11° 57' 12.20"	1000
32	PNFC_0044	University of Pavia, Seed Bank	Juncaceae	Juncus	effusus		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	15/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Fangacci, Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 48.32"	11° 43' 2.53"	1480
33	PNFC_0045	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	spicata		Huds.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	01/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Fangacci	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 0.45"	11° 43' 40.28"	1473
34	PNFC_0046	University of Pavia, Seed Bank	Cyperaceae	Carex	laporina		L.	verified identification by a specialist in field			01/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Prati della Burraia	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 0.45"	11° 42' 40.28"	1300
35	PNFC_0047	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Caltha	palustris		L.	verified identification by a specialist in field			01/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Pian Cancelli, Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 48.32"	11° 43' 2.53"	1480
36	PNFC_0048	University of Pavia, Seed Bank	Melanthiaceae	Veratrum	album		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	15/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Firenze	San Godenzo, M. Falco	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 40"	11° 42' 33.48"	1650
37	PNFC_0049	University of Pavia, Seed Bank	Lamiaceae	Prunella	vulgaris		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	05/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, Podere Vignano	Foreste Casentinesi National Park	43° 46' 6.8"	11° 47' 2.7"	626
38	PNFC_0050	University of Pavia, Seed Bank	Juncaceae	Luzula	nivea		(Nath.) DC.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	01/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 50' 42.82"	11° 47' 16.45"	1510
39	PNFC_0051	University of Pavia, Seed Bank	Boraginaceae	Myosotis	scorpioides		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	05/08/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Tuscany	Firenze	Gorga Nera	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 41.8"	11° 41' 03.4"	1203
40	PNFC_0052	University of Pavia, Seed Bank	Saxifragaceae	Saxifraga	rotundifolia		L.	verified identification by a specialist in field			05/08/2015	Graziano Rossi		Italy	Tuscany	Firenze	Gorga Nera, Borbotto	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 48.0"	11° 41' 8.4"	769
41	PNFC_0053	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Caltha	palustris		L.	verified identification by a specialist in field			18/07/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Pian Cancelli, Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 44"	11° 42' 38"	1600
42	PNFC_0054	University of Pavia, Seed Bank	Brassicaceae	Cardamine	kitabellii		Bech.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	18/07/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Pian Cancelli, Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 55"	11° 42' 40"	1537
43	PNFC_0055	University of Pavia, Seed Bank	Brassicaceae	Cardamine	kitabellii		Bech.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	18/07/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Pian Cancelli, Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 53' 05"	11° 42' 38"	1485
44	PNFC_0056	University of Pavia, Seed Bank	Violaceae	Viola	eugeniae		Parl.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	18/07/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	M. Falco	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 38"	11° 42' 34"	1638
45	PNFC_0057	University of Pavia, Seed Bank	Poaceae	Avena	sterilis		L.	verified identification by a specialist in field	Wild voucher	Nicola Ardenghi	13/07/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Tuscany	Arezzo	Pratovecchio Stia	Foreste Casentinesi National Park	43° 49' 4.5"	11° 43' 30.3"	644
46	PNFC_0058	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Caltha	palustris		L.	verified identification by a specialist in field			18/07/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Campigna	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 45"	11° 43' 08"	1494
47	PNFC_0059	University of Pavia, Seed Bank	Asteraceae	Carduus	personata		(L.) Jacq.	verified identification by a specialist in field			14/08/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	Poppi, Camaldoli, L'agheto Traversari	Foreste Casentinesi National Park	43° 48' 25.60"	11° 49' 10.30"	1075
48	PNFC_0061	University of Pavia, Seed Bank	Saxifragaceae	Saxifraga	paniculata		Mill.	verified identification by a specialist in field			29/05/2015	Stefano Braccini		Italy	Tuscany	Arezzo	M. Falco	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 38.5"	11° 42' 33.2"	1637
49	PNFC_0062	University of Pavia, Seed Bank	Orobanchaceae	Tozzia	alpina		L.	verified identification by a specialist in field			13/07/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Tuscany	Firenze	Santa Sofia, Campigna, from Passo Calla to Pian Cancelli	Foreste Casentinesi National Park	43° 52' 14.9"	11° 43' 25.2"	1480
50	PNFC_0063	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Trollius	europaeus		L.	verified identification by a specialist in field			20/08/2015	Graziano Rossi	Stefano Braccini	Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 50' 42.56"	11° 47' 17.68"	1510
51	PNFC_0064	University of Pavia, Seed Bank	Ranunculaceae	Trollius	europaeus		L.	verified identification by a specialist in field			12/09/2015	Stefano Braccini		Italy	Emilia Romagna	Forlì-Cesena	Poggio Scali	Foreste Casentinesi National Park	43° 50' 42.56"	11° 47' 17.68"	15



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Accession ID						Collection Number (same as bag number)		
Collection date		YYYY	MM	DD				
Main Collector Surname & First Name (CAPITALS)						Institution		
Other collectors Names and Institutions								
Taxon name								
Vernacular name(s) (+ language)								
Herbarium Voucher	Yes/No Number:	Number of mature plants found (tick one)	1.....	Number of plants sampled (tick one)	1.....	Phenology status (tick one)		
Soil sample	Yes/No Number:		2-5.....		2-5.....	5-10.....	5-10.....	More flowers than fruits.....
Sampling Method (tick one)	Random.....	5-10.....	5-10.....		10-25.....	10-25.....	More fruits than flowers.....	
	Regular.....	10-25.....	10-25.....		25-50.....	25-50.....	Only fruits.....	
	Transect (linear).....	25-50.....	25-50.....		50-100..	50-100..	Fruits already dispersed.....	
	Core of population.....	50-100..	50-100..		100-1000.....	100-1000.....		
	Edge of population.....	100-1000.....	100-1000.....		1000.....	1000.....		
Other.....	1000+...	1000+...	1000+...	1000+...	1000+...			
Sampling area visited (m x m)				Seeds / fruits collected from ground? YES NO Partially				
Photos (give references)								
Country		Primary subdivision						
Secondary subdivision (council, municipality...)								
Locality								
Latitude Y		Longitude X		Units (tick one)	Degrees Meters	EPSG Code (see codes)		
Altitude (m)		Water depth (aquatics) (m)				Altitude Accuracy (m)		
Geocode provided by collector?	Geocode Method (tick one)	Altitude Method (tick one)	Prevalent Aspect (tick one)	Slope (tick one)	Soil texture (tick one)	Soil pH (tick one)		
Yes	GPS	Altimeter	N	Level 0-5%	Gravel	Acidic		
No	DGPS	DEM	N-E	Undulating 6-10%	Sand	Alkaline		
	Estimate	GPS	E	Rolling 11-20%	Sandy loam	Neutral		
	Map	Estimate	S-E	Moderate 21-31%	Loam			
	Google Earth	Map	S	Steep >30%	Clay loam			
				S-W		Clay		
			W		Peat			
			N-W		No soil			
EUNIS Habitat Code (see codes)		Land Use Code (see codes)		Threats				
Site Notes (observations or any relevant information)								
Associated species (SPECIFY 3-5 rare or abundant species)								
Collecting Notes (e.g. problems encountered, collecting method, estimate of seed nos., flower colour etc)								

Serial No	Donor Organization	Date Collected	Collection No	Principal Collector	Collectors	Geographical Location	Local Situation	Family	Genus	Species	Species Author	Intraspecific Rank	Intraspecific Epithet	Intraspecific Author	Species Rank	Species Epithet	Species Author	
163228	Università degli Studi di Pavia, Italy	14-lug-01	None		Rossi, Graziano	Italy	Mount Falco, Site 2 (new), Foreste Casentinesi National Park, Tuscany.	POACEAE	Festuca	puccinelli	Parl.							
163229	Università degli Studi di Pavia, Italy	14-lug-01	None		Rossi, Graziano	Italy	Mount Falco, Site 1 (the older), Foreste Casentinesi National Park, Tuscany.	POACEAE	Festuca	puccinelli	Parl.							
163240	Università degli Studi di Pavia, Italy	22-set-01	None		Rossi, Graziano	Italy	Mount Marcialta, (San Godesio) Firenze Province, Foreste Casentinesi National Park.	ERICACEAE	Vaccinium	vitis-ideae	L.							
163251	Università degli Studi di Pavia, Italy	22-set-01	None		Rossi, Graziano	Italy	Mount Falco, Foreste Casentinesi National Park.	ERICACEAE	Vaccinium	vitis-ideae	L.							
808859	Università degli Studi di Pavia, Italy	08-dic-14	MSB 0026	Rossi, Graziano / Università	Genolini, M. /	Italy	Border of Tuscany/Romagna, Close to Poggio Scali, Path from Calle Pass to Boarder Tuscany/Romagna, Forest Casentinesi National Park - Poggio Scali	AMARYLLIDACEAE	Allium	ursinum	L.							
809018	Università degli Studi di Pavia, Italy	08-dic-14	MSB 0050	Rossi, Graziano / Università		Italy	Boarder Tuscany/Romagna, Forest Casentinesi National Park - Poggio Scali	POACEAE	Festuca	rubra	L.							
809029	Università degli Studi di Pavia, Italy	13-ago-14	MSB 0054	Rossi, Graziano / Università		Italy	Tuscany/Romagna border, Mount Falco summit area, Foreste Casentinesi National Park.	SAXIFRAGACEAE	Saxifraga	exarata	Vill.	subsp.	moschata	(Walpole) Cavill.				
185327	Università degli Studi di Pavia, Italy	29-lug-02	None		Rossi, Graziano /	Italy	Mount Falco, National Park Foreste Casentinesi	RANUNCULACEAE	Galium	pallidistris	L.							
778244	Università degli Studi di Pavia, Italy	07-ago-13	MSB 24	Rossi, Graziano / Università		Italy	Forli-Firenze? Mount Falco, Foreste Casentinesi National Park.	SAXIFRAGACEAE	Saxifraga	exarata	Vill.	subsp.	moschata	(Walpole) Cavill.				
778381	Università degli Studi di Pavia, Italy	23-ago-13	MSB 44	Rossi, Graziano / Università	Nevis, Agostini /	Italy	Firenze-Forti Cesena?, Falterona Mount.	BRASSICACEAE	Marbeckiella	zanonii	(Hall) Rothm.							
808920	Università degli Studi di Pavia, Italy	13-ago-14	MSB 0072	Rossi, Graziano / Università		Italy	Poggio Scali, Foreste Casentinesi NP	RUBIACEAE	Crucjata	glabra	(L.) Opiz							
778268	Università degli Studi di Pavia, Italy	20-lug-13	CWR0073	Rossi, Graziano / Università		Italy	Ozzano dell'Emilia, Emilia Romagna Province	LEGUMINOSAE	Lathyrus	lanuus	L.							
809535	Università degli Studi di Pavia, Italy	10-giu-14	CWR0113	Ardenghi, N. / Università		Italy	Pilardino, Emilia Romagna-Bologna Province	POACEAE	Hordeum	maritimum	Huds.							
809546	Università degli Studi di Pavia, Italy	10-giu-14	CWR0114	Ardenghi, N. / Università		Italy	Pilardino, Emilia Romagna-Bologna Province	POACEAE	Aegilops	geniculata	Roth							
809801	Università degli Studi di Pavia, Italy	05-lug-14	CWR0157	Rossi, Graziano / Università		Italy	Emilia Romagna-Bologna Province	LEGUMINOSAE	Lathyrus	hirsutus	L.							
771591	Università degli Studi di Pavia, Italy	14-lug-13	CWR0058	Rossi, Graziano / Università	Nevis, A. / Foreste	Italy	Santa Sofia, Cornoio, Method altitude determined GPS-Google Earth, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	LEGUMINOSAE	Vicia	bibyrnica	(L.) L.							
772002	Università degli Studi di Pavia, Italy	14-lug-13	CWR0059	Rossi, Graziano / Università		Italy	Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	LEGUMINOSAE	Vicia	sativa	(L.) L.	subsp.	nigra	(L.) Ehrh.				
772301	Università degli Studi di Pavia, Italy	07-giu-13	CWR0007	Rossi, Graziano / Università	Ciuzzi, P. /	Italy	Santa Sofia, Near Podere, Agriturismo Mandriacce, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	POACEAE	Avena	sterilis	L.							
772477	Università degli Studi di Pavia, Italy	17-lug-13	CWR0082	Rossi, Graziano / Università	Abelli, T. / Università	Italy	Santa Sofia, Near Podere, Agriturismo Mandriacce, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	LEGUMINOSAE	Vicia	sativa	(L.) L.							
772809	Università degli Studi di Pavia, Italy	21-lug-13	CWR0074	Rossi, Graziano / Università		Italy	Santa Sofia, Mandriacce, Sassi, Foreste Casentinesi National Park, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	LEGUMINOSAE	Vicia	bibyrnica	(L.) L.							
772943	Università degli Studi di Pavia, Italy	02-set-13	CWR0085	Rossi, Graziano / Università		Italy	Civitella di Romagna, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	LEGUMINOSAE	Lathyrus	sylvestris	L.							
772965	Università degli Studi di Pavia, Italy	02-set-13	CWR0087	Rossi, Graziano / Università	Wagensooner, R.P. /	Italy	Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	POACEAE	Daucus	carota	L.							
773021	Università degli Studi di Pavia, Italy	27-set-13	CWR0093	Rossi, Graziano / Università		Italy	Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	APICACEAE	Daucus	carota	L.							
773022	Università degli Studi di Pavia, Italy	21-lug-13	CWR0094	Rossi, Graziano / Università		Italy	Between Corniola and Santa Sofia, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	APICACEAE	Daucus	carota	L.							
773043	Università degli Studi di Pavia, Italy	27-set-13	CWR0095	Rossi, Graziano / Università		Italy	Higway near Forli' M/AM, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	APICACEAE	Daucus	carota	L.							
773098	Università degli Studi di Pavia, Italy	20-lug-13	CWR0100	Rossi, Graziano / Università		Italy	Santa Sofia, Foreste Casentinesi National Park, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	POACEAE	Aegilops	geniculata	Roth							
773102	Università degli Studi di Pavia, Italy	20-lug-13	CWR0101	Rossi, Graziano / Università		Italy	Santa Sofia, Foreste Casentinesi National Park, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	POACEAE	Hordeum	maritimum	L.							
778062	Università degli Studi di Pavia, Italy	21-lug-13	MSB 7	Rossi, Graziano / Università		Italy	Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	POACEAE	Festuca	inops	De Not.							
778213	Università degli Studi di Pavia, Italy	06-ago-13	MSB 23	Rossi, Graziano / Università	Genolini, M. /	Italy	Santa Sofia, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	POACEAE	Setaria	italica	(Pimp.) Urban							
778466	Università degli Studi di Pavia, Italy	23-ago-13	MSB 48	Rossi, Graziano / Università	Nevis, Agostini /	Italy	Fran del Poggio, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	CARYOPHYLLACEAE	Arenaria	berolonii	Fiori & Pisk.							
778473	Università degli Studi di Pavia, Italy	02-set-13	MSB 55	Rossi, Graziano / Università	Wagensooner, R.P. /	Italy	Passo della Galla, Foreste Casentinesi National Park, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	COMPOSITAE	Centaurea	thullieri	L'Herminier & Lambinon							
808170	Università degli Studi di Pavia, Italy	18-lug-14	MSB 0010	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Mount Falco, Foreste Casentinesi National Park - Close to Santa Sofia, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	VIOLACEAE	Vicia	eugeniae	Parl.							
808211	Università degli Studi di Pavia, Italy	13-ago-14	MSB 0027	Rossi, Graziano / Università		Italy	Poggio Scali - Close to the Top - Foreste Casentinesi National Park, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	RUBIACEAE	Crucjata	glabra	(L.) Opiz							
808332	Università degli Studi di Pavia, Italy	12-ago-14	MSB 0028	Rossi, Graziano / Università		Italy	Ridge between Galla Pass and Poggio Scali (Foreste Casentinesi National Park), Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	BRASSICACEAE	Barbarea	bracteosa	Geuss.							
808790	Università degli Studi di Pavia, Italy	15-set-14	MSB 0091	Rossi, Graziano / Università		Italy	Santa Sofia, close to Mandriacce, Podere, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	GRASSIACEAE	Sedum	cepaia	L.							
808815	Università degli Studi di Pavia, Italy	15-set-14	MSB 0093	Rossi, Graziano / Università		Italy	Santa Sofia, close to Corniola village, Foreste Casentinesi National Park, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	CARYOPHYLLACEAE	Dianthus	balbani	Ser.							
809993	Università degli Studi di Pavia, Italy	12-ago-14	CWR0177	Rossi, Graziano / Università		Italy	Civitella di Romagna municipality, Emilia Romagna-Fori-Cesena Province	LEGUMINOSAE	Lathyrus	syvesteris	L.							
810065	Università degli Studi di Pavia, Italy	CWR0176	Rossi, Graziano / Università		Italy	Santa Sofia municipality, Foreste Casentinesi National Park, along the road to	LEGUMINOSAE	Vicia	bibyrnica	(L.) L.								
809923	Università degli Studi di Pavia, Italy	01-lug-14	CWR0162	Rossi, Graziano / Università		Italy	Near Marcella River close to quarry, Emilia Romagna-Rimini Province	LEGUMINOSAE	Vicia	hybrida	(L.) L.							
809834	Università degli Studi di Pavia, Italy	02-lug-14	CWR0160	Rossi, Graziano / Università		Italy	Sant'Arcangelo di Romagna, Santarini quarry lake, Emilia Romagna-Rimini Province	LEGUMINOSAE	Vicia	hybrida	(L.) L.							
809845	Università degli Studi di Pavia, Italy	02-lug-14	CWR0161	Rossi, Graziano / Università		Italy	Sant'Arcangelo di Romagna, Santarini quarry lake, Emilia Romagna-Rimini Province	LEGUMINOSAE	Vicia	hybrida	(L.) L.							
185108	Università degli Studi di Pavia, Italy	20-set-02	1		Dellavedera, R. /	Italy	Mount Falco, National Park Foreste Casentinesi, Tuscany	ERICACEAE	Vaccinium	vitis-ideae	L.							
185279	Università degli Studi di Pavia, Italy	20-set-02	2		Dellavedera, R. /	Italy	Mount Falco, National Park Foreste Casentinesi, Tuscany	ERICACEAE	Vaccinium	vitis-ideae	L.							
185280	Università degli Studi di Pavia, Italy	20-set-02	3		Dellavedera, R. /	Italy	Mount Marcialta, National Park Foreste Casentinesi, Tuscany	ERICACEAE	Vaccinium	vitis-ideae	L.							
185291	Università degli Studi di Pavia, Italy	13-lug-02	1		Dellavedera, R. /	Italy	Mount Falco, National Park Foreste Casentinesi, Tuscany	POACEAE	Festuca	puccinelli	Parl.							
185265	Università degli Studi di Pavia, Italy	13-lug-02	2		Dellavedera, R. /	Italy	Mount Falco, National Park Foreste Casentinesi, Tuscany	POACEAE	Festuca	puccinelli	Parl.							
185316	Università degli Studi di Pavia, Italy	29-lug-02	None		Rossi, Graziano /	Italy	Mount Falco, National Park Foreste Casentinesi, Tuscany	RANUNCULACEAE	Anemone	narcissiflora	L.							
808181	Università degli Studi di Pavia, Italy	07-lug-14	MSB 0011	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Close to Rivaiera di Sasso Pratino, Foreste Casentinesi National Park, Border Tuscany/Tuscany-Arezzo Province	COMPOSITAE	Thymus	italica	Halab.							
808192	Università degli Studi di Pavia, Italy	07-lug-14	MSB 0012	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Close to Rivaiera di Sasso Pratino, Foreste Casentinesi National Park, Border Tuscany/Tuscany-Arezzo Province	RANUNCULACEAE	Helioberus	boconei	Ten.							
773010	Università degli Studi di Pavia, Italy	05-ago-13	CWR0092	Rossi, Graziano / Università		Italy	Marugliano, Tacco-Romagnolo Apennines, Tuscany-Firenze/Firenze Province	LEGUMINOSAE	Lathyrus	syvesteris	L.							
808169	Università degli Studi di Pavia, Italy	07-lug-14	MSB 0009	Rossi, Graziano / Università		Italy	Mount Falco, Foreste Casentinesi National Park, Tuscany-Firenze/Firenze Province	COMPOSITAE	Bellidistram	micheli	Cass.							
808273	Università degli Studi di Pavia, Italy	01-ago-14	MSB 0021	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Border Emilia Romagna - Mount Falco area, Foreste Casentinesi National Park, Tuscany-Firenze/Firenze Province	COMPOSITAE	Horacium	dentatum	Hoppe							
808284	Università degli Studi di Pavia, Italy	01-ago-14	MSB 0022	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Close to Fran Cascelli pass, Tuscany-Firenze/Firenze Province	CYPERACEAE	Carex	macrolepis	DC.							
808295	Università degli Studi di Pavia, Italy	01-ago-14	MSB 0023	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Border Emilia Romagna - Mount Falco summit Foreste Casentinesi National Park, Tuscany-Firenze/Firenze Province	COMPOSITAE	Senecio	aloricumum	(L.) L.							
808550	Università degli Studi di Pavia, Italy	12-ago-14	MSB 0062	Rossi, Graziano / Università	Alfredo, Rossi /	Italy	Mount Falco (Foreste Casentinesi National Park), Tuscany-Firenze/Firenze Province	SAXIFRAGACEAE	Saxifraga	pauciflora	Mitt.							

LR N. 1/2008 TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETÀ LOCALI DI  
INTERESSE AGRARIO NEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO

**SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI UNA RISORSA GENETICA**

Data di segnalazione	3 Gennaio 2016
Persona/Istituzione che segnala	Prof. Graziano Rossi, Università di Pavia, DSTA, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente
Tipo di risorsa animale/vegetale segnalata (bovino, caprino, mela, pera, ortaggio, altro)	Vegetale, MAIS ( <i>Zea mais</i> L.)
Nome locale della risorsa segnalata	Accessione Mais di Santa Sofia, in loco chiamato semplicemente Furminton

Identificazione area di conservazione <i>in situ</i>	Provincia	Forlì-Cesena (FC)
	Comune	Santa Sofia
	Località/via	Fraz. San Martino

Conduttore dell'azienda o persona che detiene la risorsa segnalata	Nome	Piero Romualdi
	Recapito telefonico e/o altro	c/o prof. Rossi Graziano 0382 984854

Numero di esemplari	Seme da autoproduzione per farina da polenta per uso personale
Rischio di erosione/perdita	Elevato
Eventuali campioni prelevati	Sì. Semi conservati in "Banca del germoplasma vegetale dell'Università di Pavia"
Note (qualsiasi informazione ritenuta utile ai fini della segnalazione)	L'accessione è autoprodotta dalla famiglia del sig. Romualdi da generazioni per uso alimentare (polenta). Semi dell'accessione sono stati donati al Sig. Nicola Benilli, nipote della signora Benilli Lorenzina conduttrice dell'azienda "Il Poderone" di Campigna, che lo coltiva per la produzione di Farina da polenta per l'agriturismo stesso da diversi anni, assieme anche alla Saggina (stessa provenienza). Il Parco Nazionale sta svolgendo su questo e tutti i mais

	<p>tradizionali del suo territorio un censimento e verifica varietale, con deposito di campioni presso la Banca di Pavia; la ricerca attualmente è curata dal Dr. Stefano Braccini (agronomo), con una borsa di studio per attività di ricerca. Il funzionario di riferimento al Parco Naz.le è il Dr. Davide Alberti. Prove di coltivazione per una prima caratterizzazione morfologica sono state svolte nel 2015 dall'agronoma Dr.ssa Marisa Fontana.</p>
--	--

Inviare a mezzo lettera, fax, e-mail o consegnare personalmente a:

dott. Perri Francesco (tel. 051-5274657) o dott.<sup>ssa</sup> Arias Marina (tel. 051-5274604)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

SERVIZIO SVILUPPO DEL SISTEMA AGROALIMENTARE

VIALE SILVANI, 6

40122 BOLOGNA

Fax 051-284524 e-mail: [fperri@regione.emilia-romagna.it](mailto:fperri@regione.emilia-romagna.it) o [marias@regione.emilia-romagna.it](mailto:marias@regione.emilia-romagna.it)

LR N. 1/2008 TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETÀ LOCALI DI  
INTERESSE AGRARIO NEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO

**SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI UNA RISORSA GENETICA**

Data di segnalazione	29 Dicembre 2015
Persona/Istituzione che segnala	Prof. Graziano Rossi, Università di Pavia, DSTA, Dipartimento di Scienze della terra e dell'Ambiente
Tipo di risorsa animale/vegetale segnalata (bovino, caprino, mela, pera, ortaggio, altro)	Vegetale, MAIS ( <i>Zea mais</i> L.)
Nome locale della risorsa segnalata	Accessione Mais di Castel dell'Alpe, in loco chiamato semplicemente Furminton

Identificazione area di conservazione <i>in situ</i>	Provincia	Forlì-Cesena (FC)
	Comune	Premilcuore fraz. Castel dell'Alpe (FC)
	Località/via	Podere "I Poggioli"

Conduttore dell'azienda o persona che detiene la risorsa segnalata	Nome	Perini Giuseppe
	Recapito telefonico e/o altro	c/o prof. Rossi Graziano 0382 984854

Numero di esemplari	Seme da autoproduzione per farina da polenta (Ristorante Fiumicello)
Rischio di erosione/perdita	Elevato
Eventuali campioni prelevati	Sì. Semi conservati in "Banca del germoplasma vegetale dell'Università di Pavia"
Note (qualsiasi informazione ritenuta utile ai fini della segnalazione)	L'accessione è stata conservata nel podere "Il Piano" per generazioni dalla famiglia di Ubaldo Villa, venuto a mancare nel gennaio 2014. Il sig. Perini continua a coltivare l'accessione che Villa gli aveva ceduto già molti anni fa. L'accessione è conservata on farm anche da Paolo Mattioli in loc. Eremo dei Toschi di Santa Maria a San Godenzo (FI), comune confinante con Premilcuore.

Inviare a mezzo lettera, fax, e-mail o consegnare personalmente a:

dott. Perri Francesco (tel. 051-5274657) o dott.<sup>ssa</sup> Arias Marina (tel. 051-5274604)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

SERVIZIO SVILUPPO DEL SISTEMA AGROALIMENTARE

VIALE SILVANI, 6

40122 BOLOGNA

Fax 051-284524 e-mail: [fperri@regione.emilia-romagna.it](mailto:fperri@regione.emilia-romagna.it) o [marias@regione.emilia-romagna.it](mailto:marias@regione.emilia-romagna.it)

LR N. 1/2008 TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETÀ LOCALI DI  
INTERESSE AGRARIO NEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO

**SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI UNA RISORSA GENETICA**

Data di segnalazione	29 Dicembre 2015
Persona/Istituzione che segnala	Prof. Graziano Rossi, Università di Pavia, DSTA, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente
Tipo di risorsa animale/vegetale segnalata (bovino, caprino, mela, pera, ortaggio, altro)	Vegetale, SAGGINA ( <i>Sorghum vulgare</i> Pers.)
Nome locale della risorsa segnalata	Accessione Saggina Romualdi, in loco chiamato semplicemente Melga

Identificazione area di conservazione <i>in situ</i>	Provincia	Forlì-Cesena (FC)
	Comune	Santa Sofia
	Località/via	Fraz. San Martino

Conduttore dell'azienda o persona che detiene la risorsa segnalata	Nome	Piero Romualdi
	Recapito telefonico e/o altro	c/o prof. Rossi Graziano 0382 984854

Numero di esemplari	Seme da autoproduzione per farina da polenta per uso personale
Rischio di erosione/perdita	Elevato
Eventuali campioni prelevati	Sì. Semi conservati in "Banca del germoplasma vegetale dell'Università di Pavia"
Note (qualsiasi informazione ritenuta utile ai fini della segnalazione)	L'accessione è autoprodotta dalla famiglia del sig. Romualdi da generazioni per uso alimentare (polenta). Semi dell'accessione sono stati donati alla signora Benilli Lorenzina dell'azienda "Il Poderone" di Campigna, che lo coltiva per la produzione di Farina da polenta per l'agriturismo. Verosimilmente l'accessione è coltivata anche nel versante casentinese del Parco Nazionale delle Foreste casentinesi, che sta facendo ricognizioni sul territorio e ha già depositato

	vari materiali vegetali c/o Università di Pavia.
--	--

Inviare a mezzo lettera, fax, e-mail o consegnare personalmente a:

dott. Perri Francesco (tel. 051-5274657) o dott.<sup>ssa</sup> Arias Marina (tel. 051-5274604)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

SERVIZIO SVILUPPO DEL SISTEMA AGROALIMENTARE

VIALE SILVANI, 6

40122 BOLOGNA

Fax 051-284524 e-mail: [fperri@regione.emilia-romagna.it](mailto:fperri@regione.emilia-romagna.it) o [marias@regione.emilia-romagna.it](mailto:marias@regione.emilia-romagna.it)