

1

La gestione agro-pastorale storica del SIC “Oasi xerothermiche della Valle di Susa - Orrido di Chianocco e Foresto”



Nei secoli passati l'intero territorio del SIC era caratterizzato da un'intensa attività agro-pastorale. Coltivi, vigneti, prati e pascoli costituivano la principale fonte di sostentamento per le popolazioni locali, che con il tempo avevano colonizzato sempre più profondamente il territorio, modellandolo e piegandolo alle esigenze produttive nonostante le avversità ambientali.

Come è possibile osservare nelle immagini qui sopra e a destra¹, risalenti al primo decennio del XX secolo, le coperture vegetali e, con esse, il paesaggio, erano profondamente differenti da quelli attuali. I versanti sopra l'abitato di Foresto erano quasi totalmente destinati alla coltivazione della vite, della segale e del frumento e i terrazzamenti e i muretti, oggi invasi e nascosti da alberi e arbusti, spiccavano in questo paesaggio.

¹gentile concessione Centro Culturale Diocesano Susa

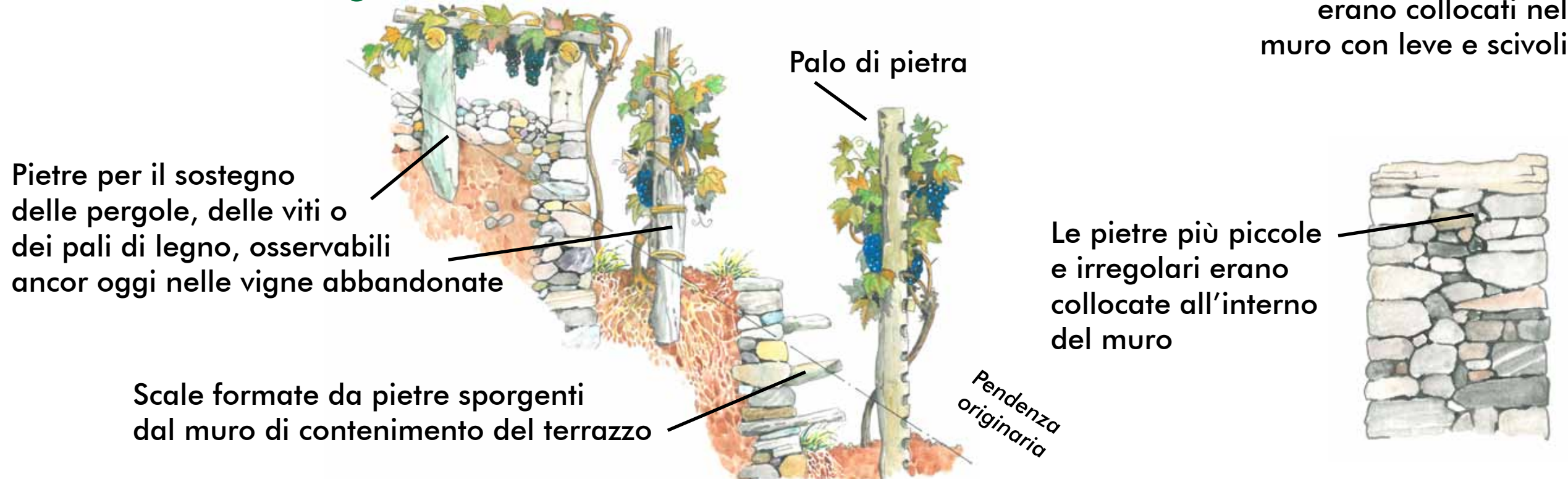


I terrazzamenti e gli altri segni della gestione agro-pastorale

Nonostante il territorio appaia ormai profondamente trasformato a causa della diffusa invasione arbustiva e arborea determinata dall'abbandono, il pregresso utilizzo agricolo del SIC è testimoniato dalla presenza di ampie aree di versante modellate con sistemazioni di pendice a terrazzi, che in passato erano destinati a ospitare le diverse coltivazioni.

E' inoltre ancor oggi possibile osservare i pali in pietra che erano utilizzati per sostenere le viti, le vasche in pietra per il verderame, le cisterne presso le case per la raccolta dell'acqua piovana, i muretti a secco che delimitavano le proprietà e proteggevano le colture, le “bealere” destinate all'irrigazione dei coltivi o dei prati e i cumuli originati dagli spietramenti.

Terrazzamenti in un vigneto



L'area di Piancolore, raggiungibile in circa 20 minuti con una piccola deviazione dal percorso Truc San Martino (poco prima della bacheca n. 2 prendere il sentiero verso Ovest), è un chiaro esempio dei cambiamenti del territorio. L'intero pianoro che si affaccia su Foresto, ora occupato dalle praterie xerothermiche afferenti agli habitat prioritari 6210* e 6240*, era in passato completamente coltivato e i segni della gestione pregressa sono ancora ampiamente visibili.

edatour promotion 0122 831804



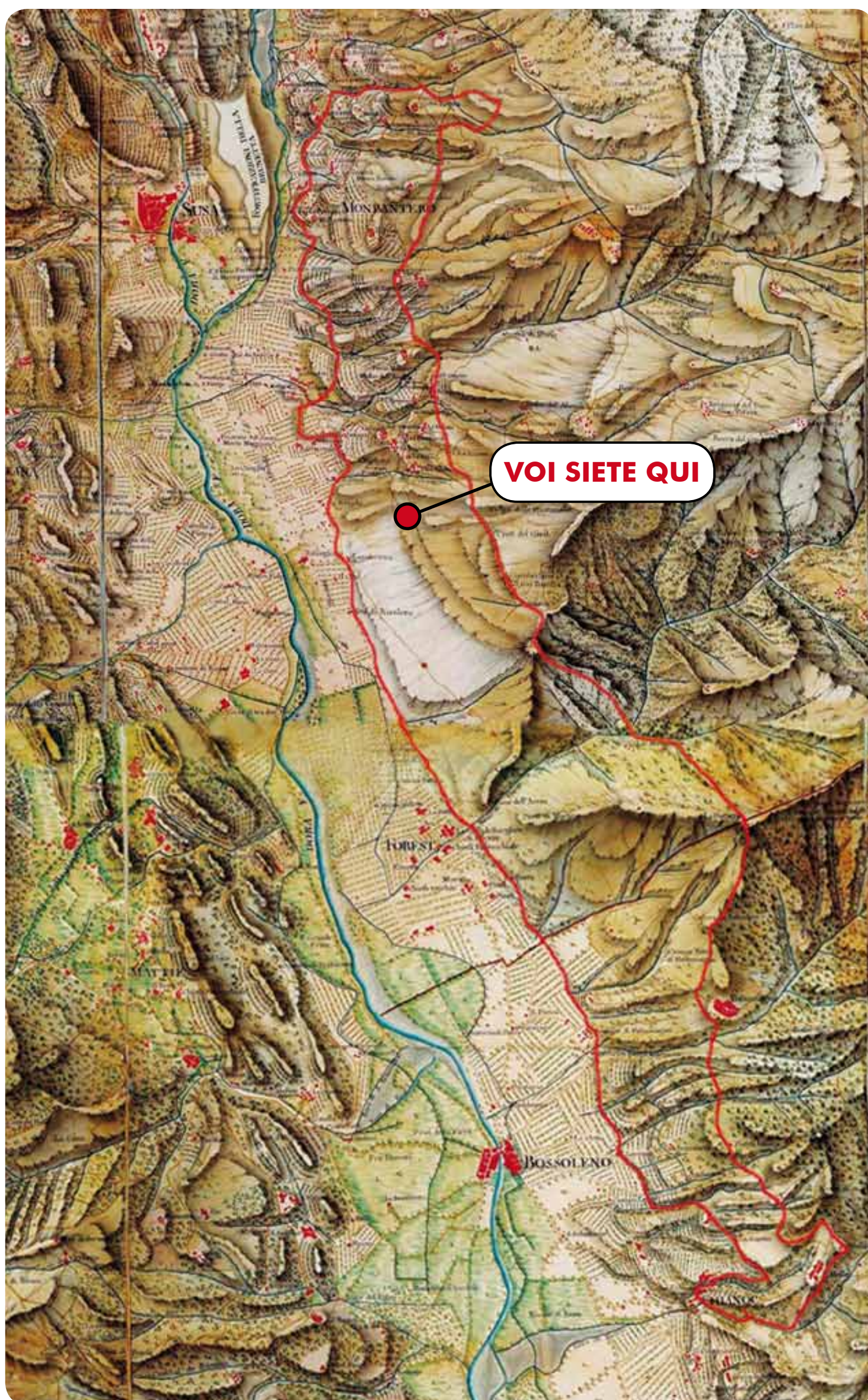
1

La gestione agro-pastorale storica del SIC “Oasi xerothermiche della Valle di Susa - Orrido di Chianocco e Foresto”

Nei secoli passati l'intero territorio del SIC era caratterizzato da un'intensa attività agro-pastorale. Come testimoniato da numerosi documenti storici, già nel XV secolo il territorio di Mompantero in particolare era contraddistinto da una fiorente attività agricola.

Coltivi, vigneti, prati e pascoli costituivano la principale fonte di sostentamento per le popolazioni locali, che con il tempo avevano colonizzato sempre più profondamente il territorio, modellandolo e piegandolo alle esigenze produttive nonostante le avversità ambientali.

Anche se oggi il paesaggio è ormai profondamente trasformato a causa della diffusa invasione arbustiva e arborea determinata dall'abbandono, il pregresso utilizzo agricolo del SIC è testimoniato dalla presenza di ampie aree di versante modellate con sistemazioni di pendice a terrazzi che in passato erano destinati a ospitare le diverse coltivazioni, di “bealere” destinate all'irrigazione, di una fitta rete di mulattiere. Questi elementi compaiono chiaramente anche nella mappa accanto, risalente al XVIII secolo, in cui sono riportati i confini attuali del SIC “Oasi xerothermiche”.



I terrazzamenti

I terrazzamenti che segnano i fianchi delle montagne delle vallate alpine, come quelli qui presenti, sono il frutto di un lavoro durissimo durato secoli.

Il terreno era dissodato scavando in profondità



La terra, privata delle pietre, era messa da parte e impiegata per riempire il muro di contenimento del terrazzo e ottenere terreno coltivabile

Il terreno fertile era periodicamente riportato a monte con la gerla o con il “baiard”, un'apposita portantina



L'area di Rocca del Chiodo in cui vi trovate è uno straordinario esempio del pregresso utilizzo agricolo del SIC. I terrazzamenti ora occupati dalle praterie xerothermiche afferenti agli habitat 6210* e 6240* e da un'importante invasione arbustiva erano in passato quasi completamente destinati alla coltivazione della vite e di altre colture. Attualmente, oltre ai terrazzamenti, è ancora possibile osservare i pali in pietra per il sostegno delle viti, le vasche in pietra per il verderame, i ricoveri e le cisterne per la raccolta dell'acqua piovana, i cumuli originati dagli spietramenti.



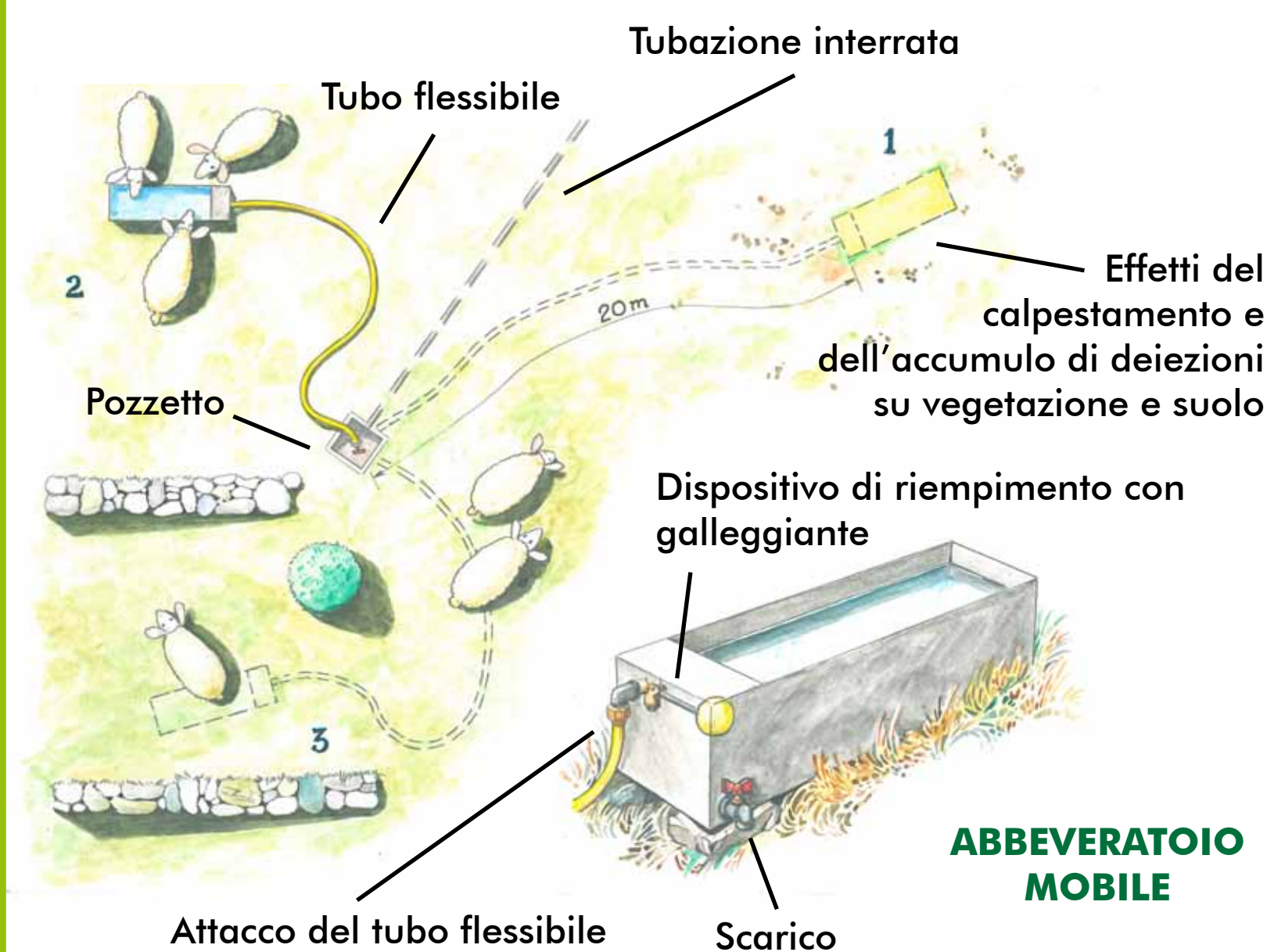
2

Gli interventi pastorali per la conservazione e il recupero delle praterie xerothermiche

I punti acqua per l'abbeverata degli animali

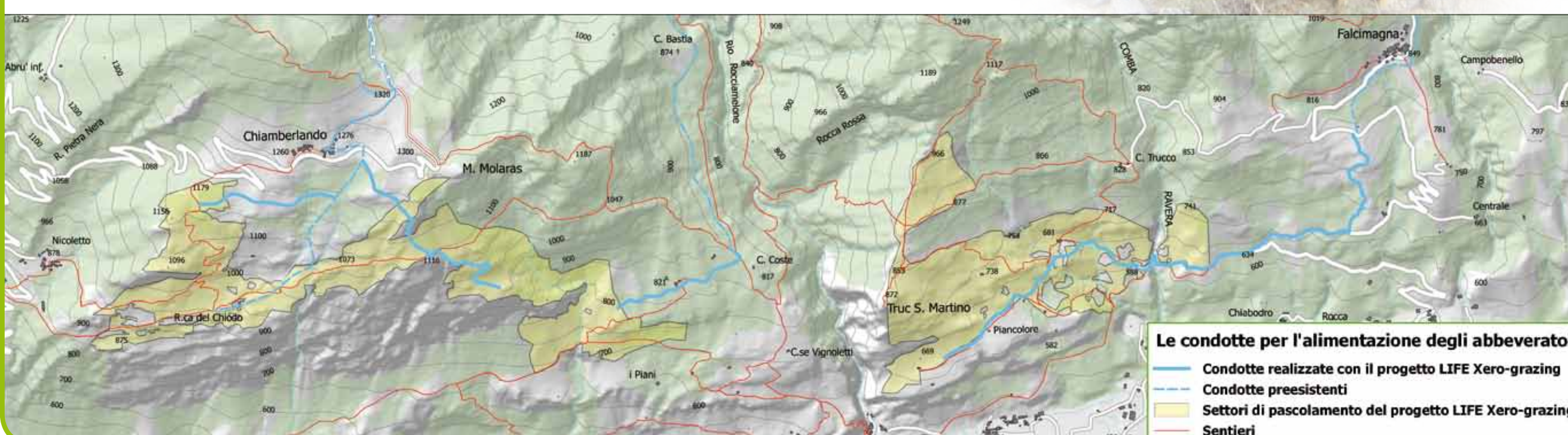
I settori di pascolamento individuati dal progetto LIFE Xero-grazing erano quasi del tutto privi di punti acqua naturali o artificiali destinabili all'abbeverata degli animali. L'assenza di acqua ha contribuito fortemente all'abbandono di questi territori. Grazie al progetto sono state realizzate condotte interrate finalizzate a convogliare acqua nei settori a partire da alcuni punti di presa già esistenti, come mostrato nella carta sotto riportata.

Il sistema prevede l'alimentazione, lungo i tracciati delle condotte, di diversi abbeveratoi mobili, facilmente posizionabili sulle aree a pascolo. Gli abbeveratoi saranno regolarmente ruotati nel corso dell'utilizzazione secondo un sistema "a pendolo" intorno al pozzetto di alimentazione (da "1" a "3" nel disegno di esempio a lato).



La movimentazione degli abbeveratoi nel corso del pascolamento

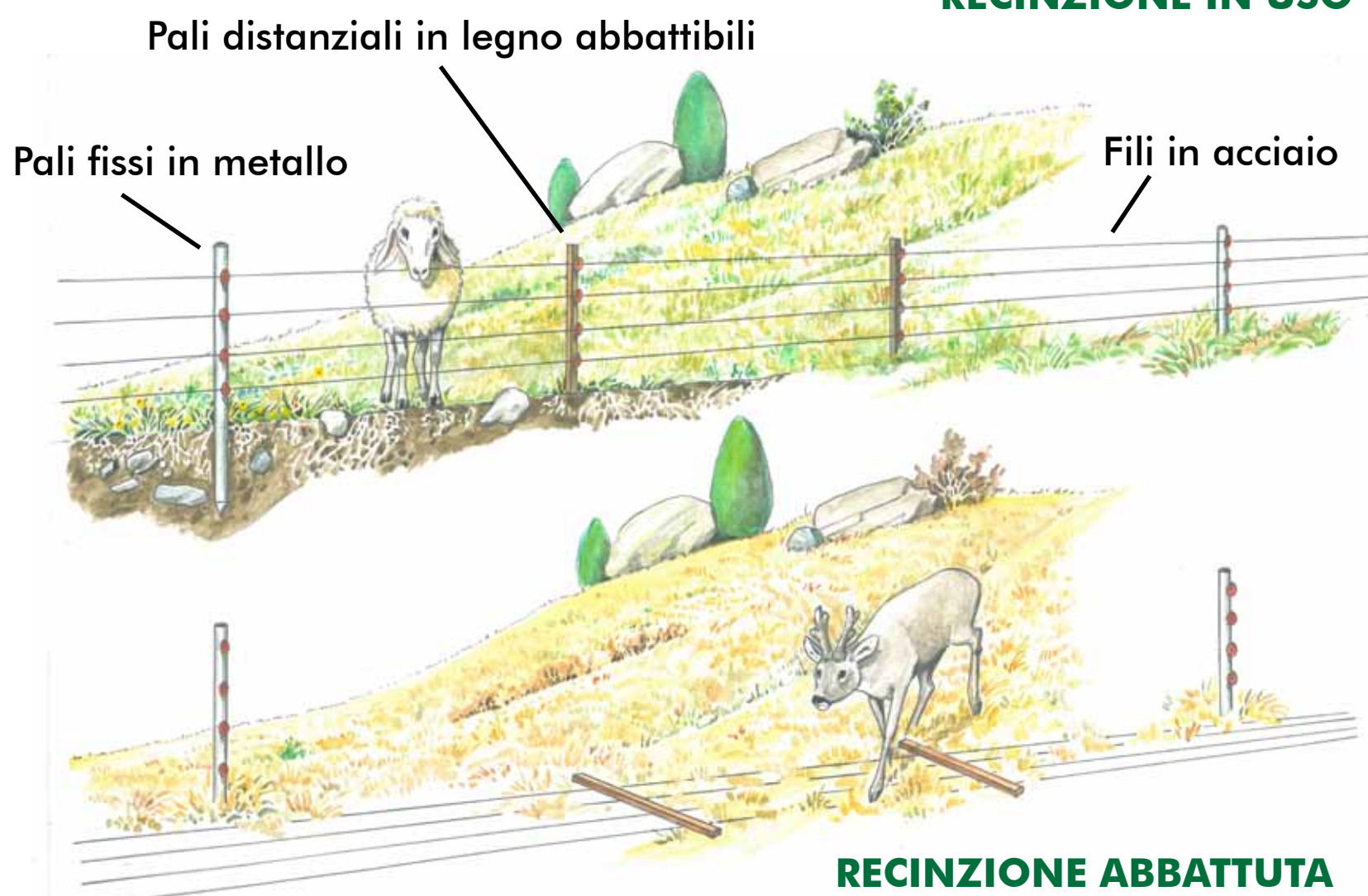
Una gestione pastorale razionale deve assicurare una frequente movimentazione sul pascolo dei punti di abbeverata e degli altri "punti di richiamo" (punti sale, aree di pernottamento), per evitare la concentrazione delle deiezioni e il continuo calpestamento degli animali nei medesimi punti, condizioni che possono determinare la distruzione del cotico erboso, l'erosione del suolo, un eccesso di fertilità azotata e la conseguente diffusione sul pascolo di specie nitrofile infestanti.



Le recinzioni



RECINZIONE IN USO



RECINZIONE ABBATTUTA

Per delimitare le aree di pascolo, in particolar modo in prossimità di balze rocciose o strapiombi, sono state installate recinzioni zootecniche costituite da pali e fili in metallo. Le recinzioni sono fisse ma possono essere abbattute nei periodi in cui non sono utilizzate. Questa scelta garantisce, da un lato, infrastrutture durevoli e impiegabili anche dopo la conclusione del progetto e, dall'altro, limita il disturbo alla fauna selvatica e ai fruitori dell'area quando gli ovini non sono al pascolo.



3

Le praterie xerothermiche ricche di orchidee



Orchis tridentata



Epipactis atrorubens



Anacamptis pyramidalis



Ophrys fuciflora

La Direttiva Habitat tutela le praterie xerothermiche dominate da *Bromus erectus* che costituiscono l'habitat prioritario 6210* "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" (*con stupenda fioritura di orchidee) e le praterie a *Stipa pennata*, afferenti all'habitat 6240* "Formazioni erbose stepiche sub-pannoniche".



Nel SIC "Oasi xerothermiche" entrambi gli habitat occupano superfici di notevole estensione e presentano una straordinaria ricchezza di specie di pregio naturalistico e biogeografico le cui fioriture sono apprezzabili in particolare in tarda primavera. Spiccano tra queste numerose orchidee e alcune specie diffuse lungo le coste del Mediterraneo (stenomediterranee), ma eccezionalmente presenti anche in questa zona della Valle di Susa. La conservazione di tali elementi di pregio può essere garantita con il ripristino di attività di gestione tradizionali come il pascolamento.



Alcune specie rare delle praterie



Aster linosyris



Leuzea conifera

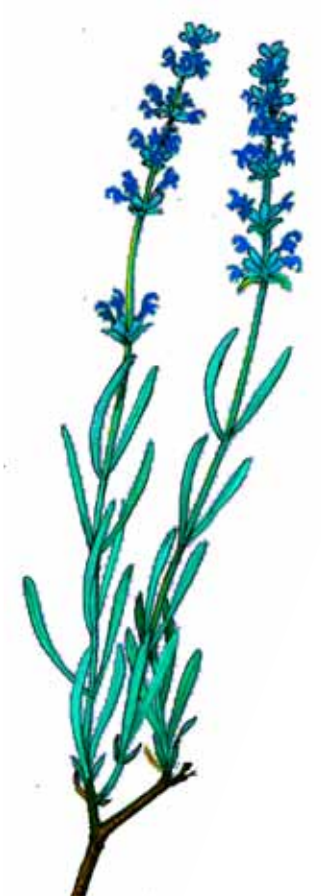


Linum suffruticosum



Asterolinon linum-stellatum

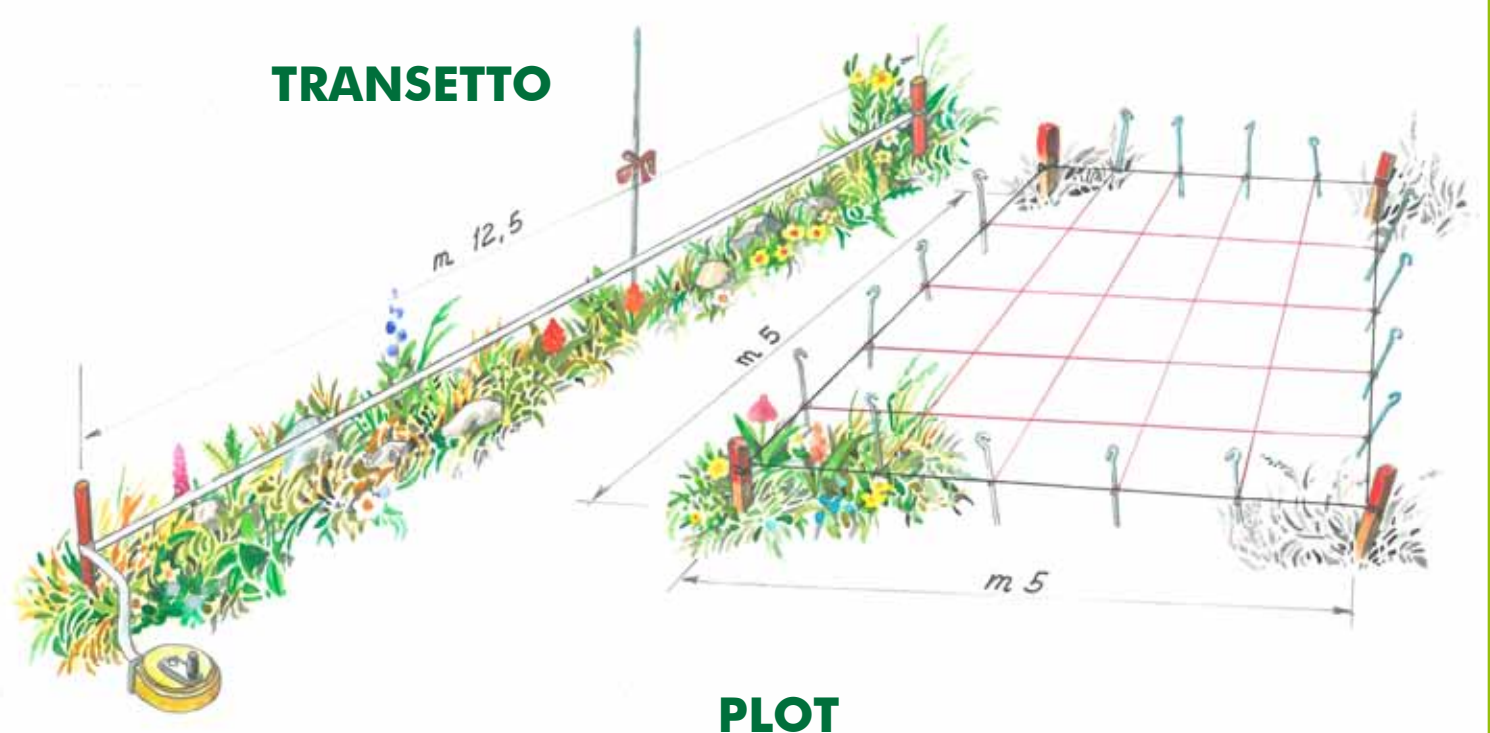
Euphorbia sulcata



Lavandula angustifolia

La rete di monitoraggio

Per verificare gli effetti del pascolamento sugli habitat 6210* e 6240* e sulle specie rare, l'Università di Torino ha disposto una rete di monitoraggio costituita da 129 siti di osservazione permanenti distribuiti in entrambi i settori di pascolamento individuati da progetto. In 89 siti sono stati allestiti transetti rettangolari fissi (2x12.5 m) per valutare la risposta nel tempo delle comunità vegetali delle praterie. In 40 siti sono stati collocati plot quadrati permanenti (5x5 m) per il monitoraggio delle popolazioni di orchidee e di specie stenomediterranee rare. I rilievi della rete di monitoraggio saranno ripetuti annualmente e consentiranno di pianificare correttamente la gestione delle praterie xerothermiche.



4

Il recupero delle praterie xerothermiche invase da alberi e arbusti

Gli effetti dell'abbandono del territorio

L'abbandono dei terrazzamenti coltivati avvenuto nel secondo dopoguerra ha innescato una rivegetazione spontanea del territorio. Inizialmente nelle aree terrazzate si sono diffuse le praterie xerothermiche, ma con il tempo diverse specie arboree e arbustive hanno a loro volta colonizzato le praterie. Estesi nuclei di arbusti, principalmente prugnolo e pero corvino, e di alberi, come roverella e pino silvestre, sono ormai osservabili in tutto il SIC "Oasi xerothermiche".

La presenza di tali nuclei, oltre a ridurre la superficie degli habitat 6210* e 6240*, determina una riduzione del pregio floristico delle praterie, poiché le specie più rare come le orchidee tendono a scomparire in seguito all'invasione arborea e arbustiva.

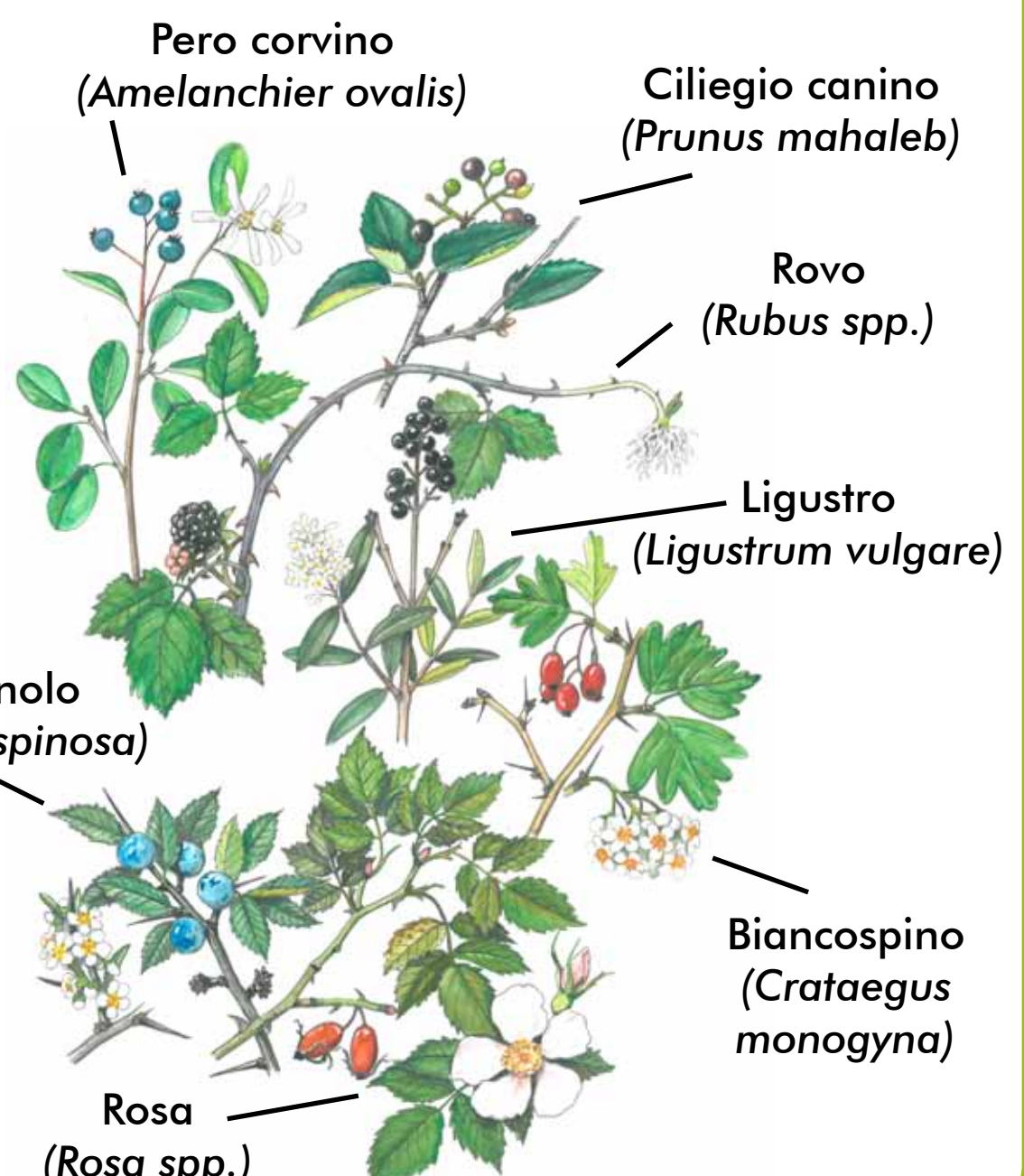


Roverella
(*Quercus pubescens*)

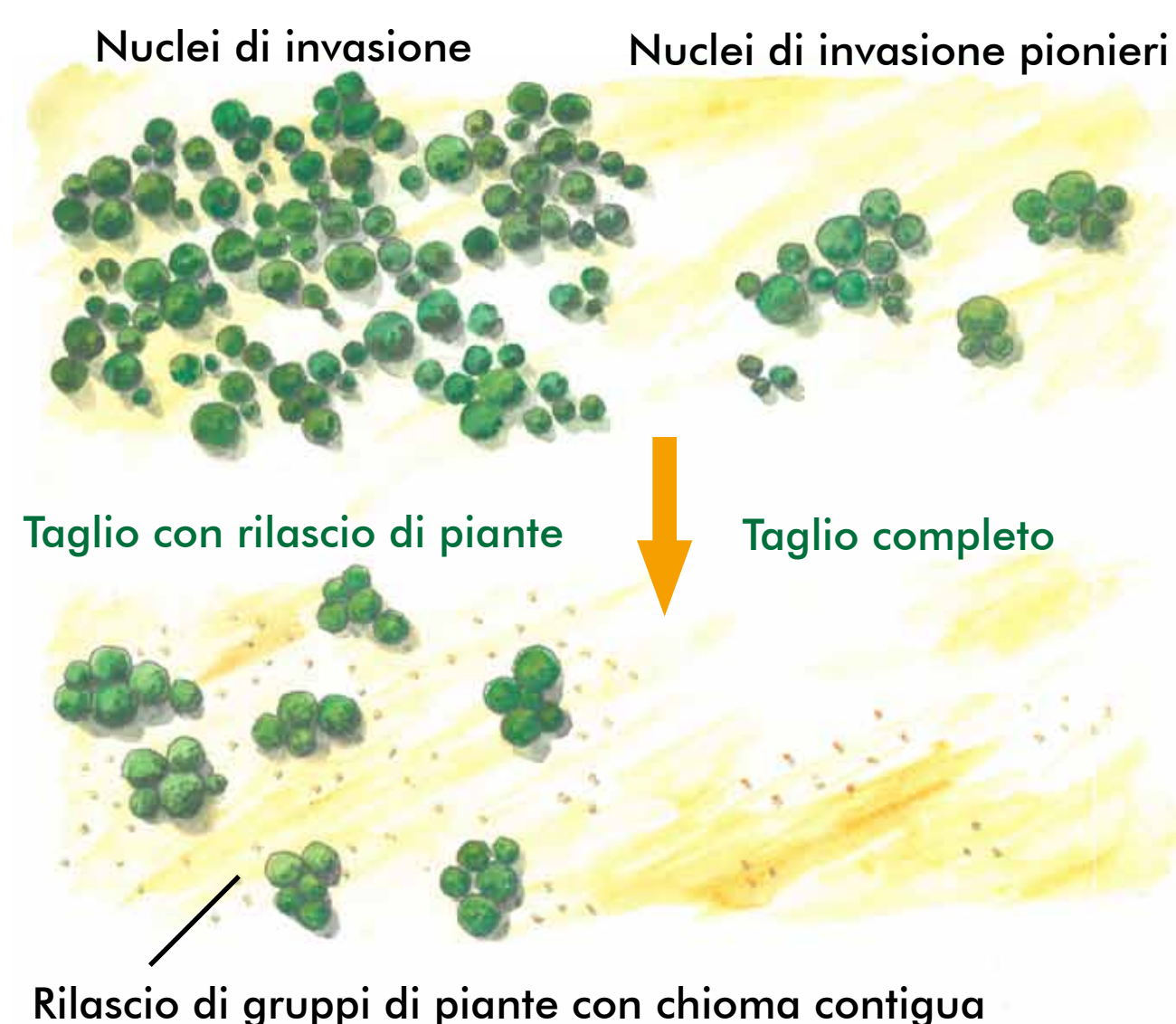


Pino silvestre
(*Pinus sylvestris*)

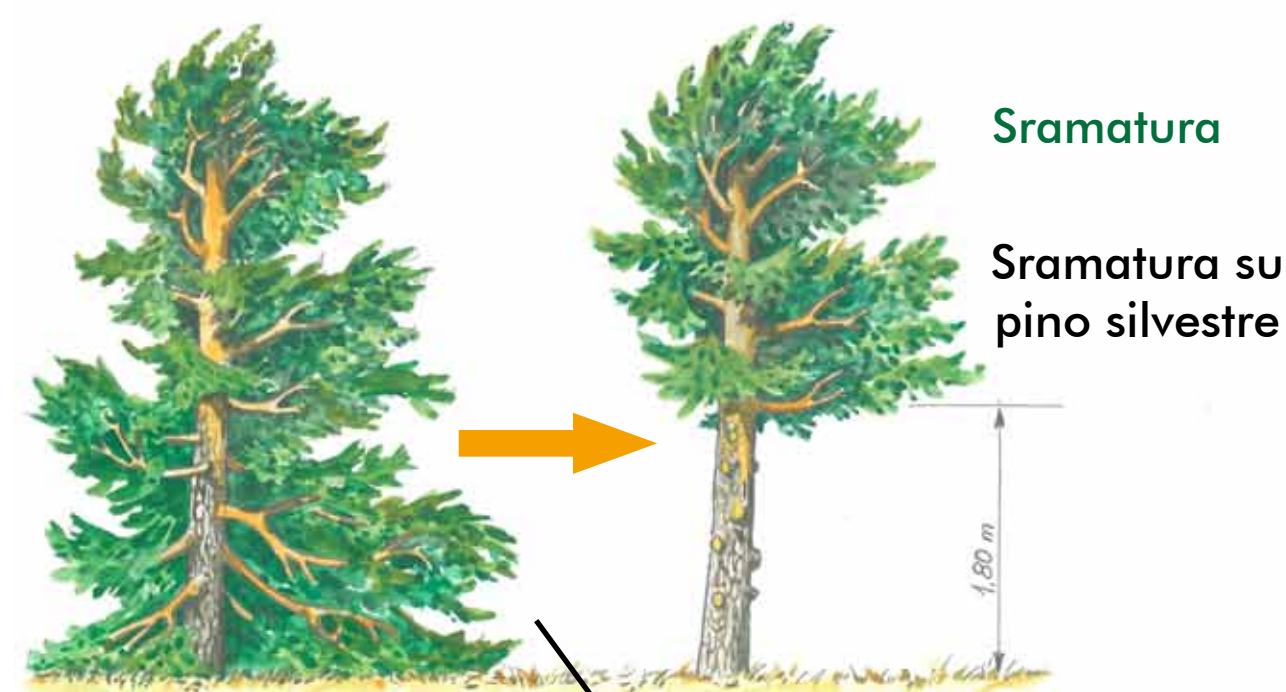
Le principali specie arboree e arbustive di invasione



Gli interventi per il recupero delle praterie



Rilascio di gruppi di piante con chioma contigua



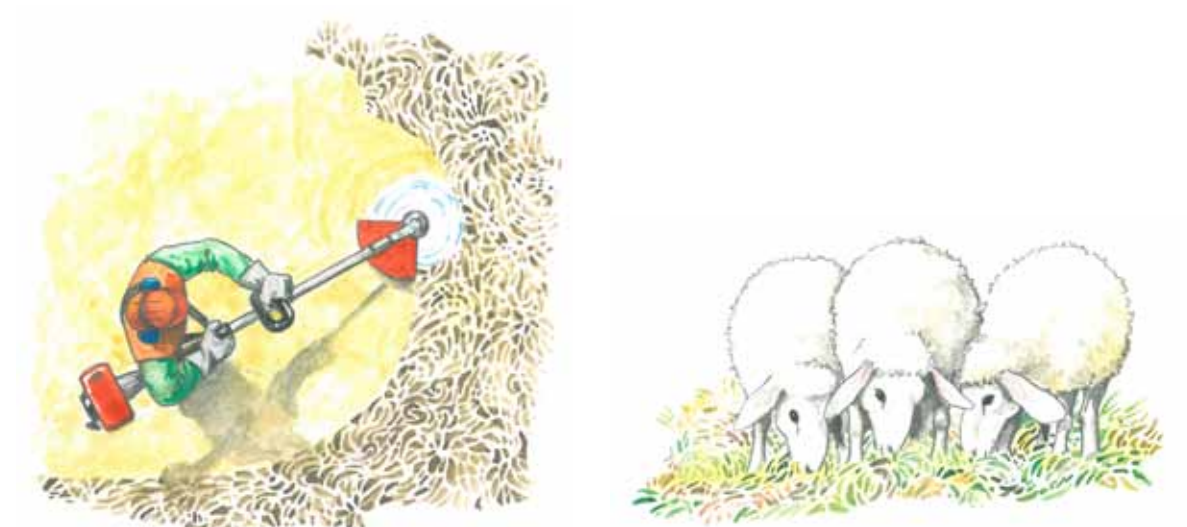
La maggior parte degli alberi ha rami che toccano terra

Per contrastare gli effetti dell'abbandono è stato previsto il recupero, con interventi di taglio e decespugliamento, di circa 20 ettari di praterie invasi da alberi e da arbusti. Per le specie arboree è stata prevista la rimozione completa o parziale di nuclei a roverella e pino silvestre. Il rilascio e la sramatura delle piante di maggiori dimensioni sono stati valutati per mantenere un'eterogeneità dell'ambiente utile a molte specie animali. Per le specie arbustive è stato previsto il decespugliamento completo di nuclei a prugnolo e pero corvino.

Come è possibile osservare, nelle praterie permangono ancora molti nuclei arborei e arbustivi di invasione accanto a quelli recuperati. Nella maggior parte dei casi si tratta di superfici di proprietà privata sulle quali non è stato possibile intervenire.

Decespugliamento

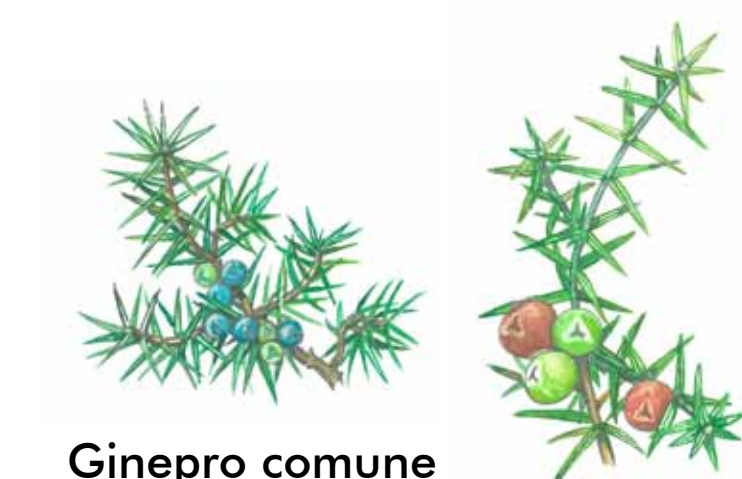
Per limitare il ricaccio degli arbusti dopo il decespugliamento tutte le aree saranno pascolate o destinate al pernottamento degli ovini.



Specie escluse dagli interventi

Le specie protette come il ginepro ossicedro, più rare sul territorio regionale, come la lavanda, lo scotano e la vesicaria, o facenti parte di habitat di interesse comunitario, come il ginepro comune, sono state escluse dagli interventi di recupero.

Ginepro ossicedro
(*Juniperus oxycedrus*)



Ginepro comune
(*Juniperus communis*)



Scotano
(*Cotinus coggygria*)

Vesicaria
(*Colutea arborescens*)

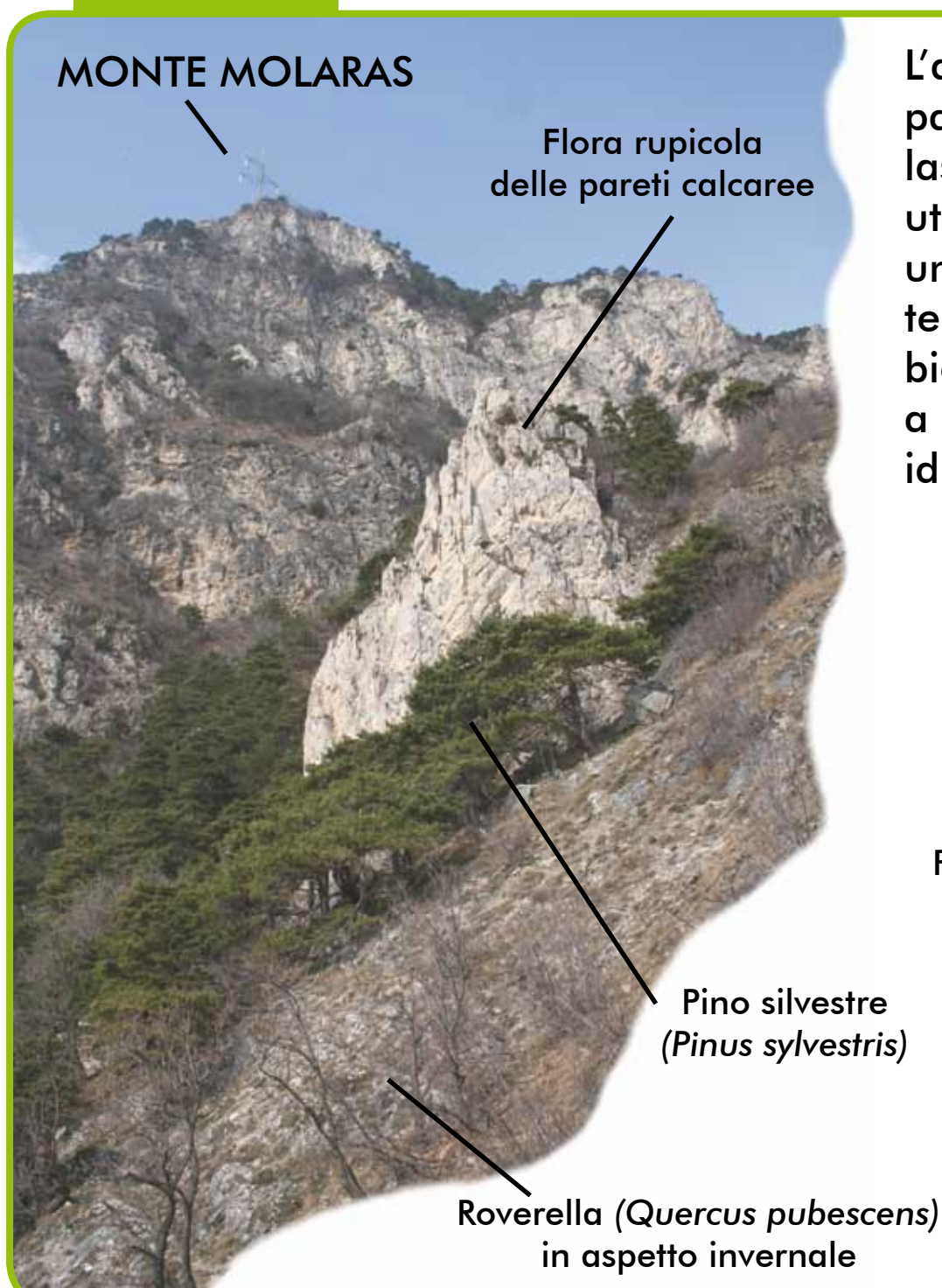


Lavanda
(*Lavandula angustifolia*)

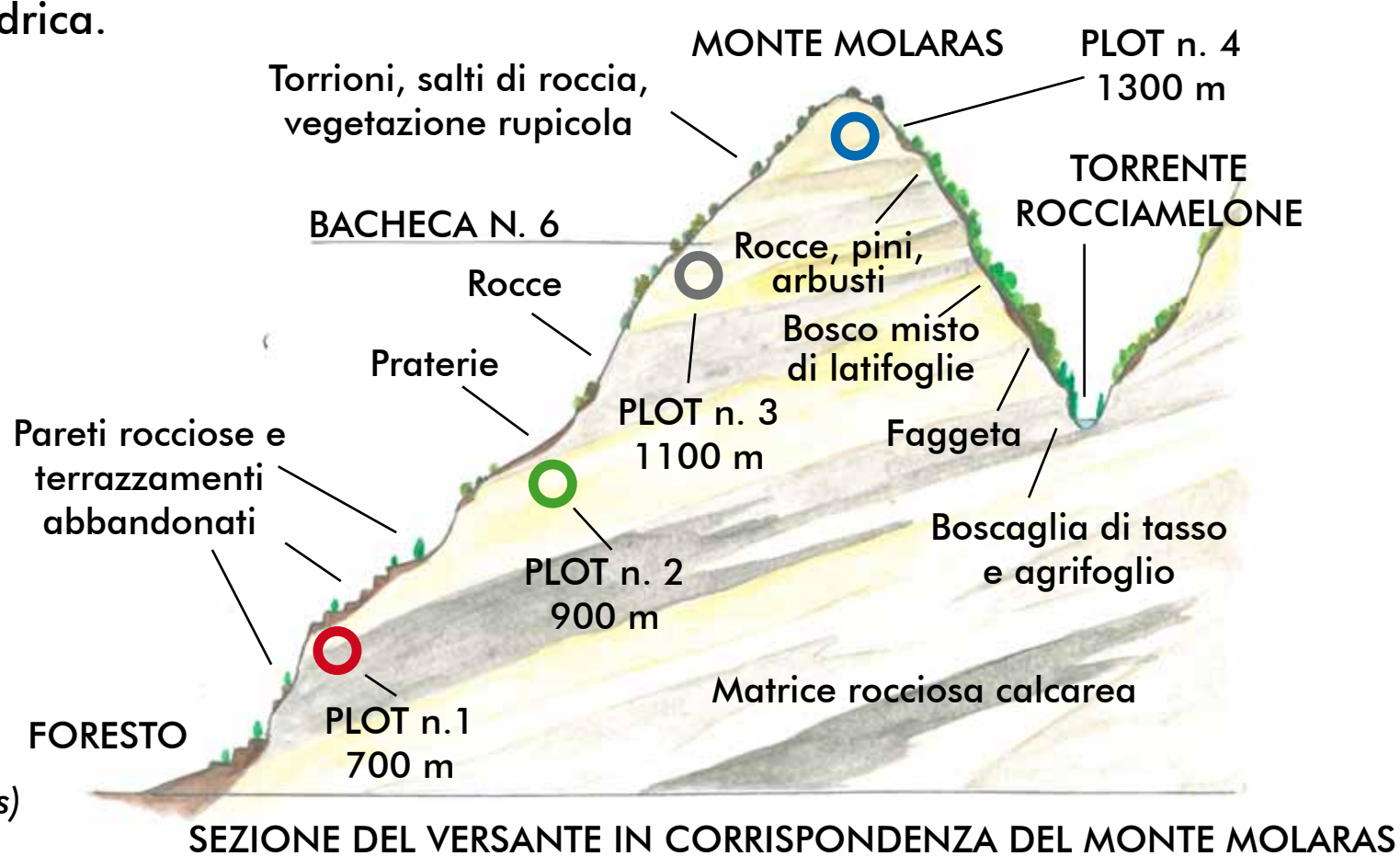


5

Gli ambienti naturali e la biodiversità nelle “Oasi xerothermiche”



L'area in cui si trova questa bacheca non sarà interessata dal pascolamento e dagli interventi del progetto LIFE Xero-grazing ma lasciata all'evoluzione naturale. Questa zona non è infatti adatta a un utilizzo agro-pastorale e non è mai stata trasformata dall'intervento umano. Per questo motivo è stata scelta per un monitoraggio a lungo termine della biodiversità animale in ambiente alpino (“Progetto biodiversità”). La vegetazione presente è di tipo pioniero, ovvero riesce a svilupparsi su suoli superficiali, rocciosi e con scarsa disponibilità idrica.



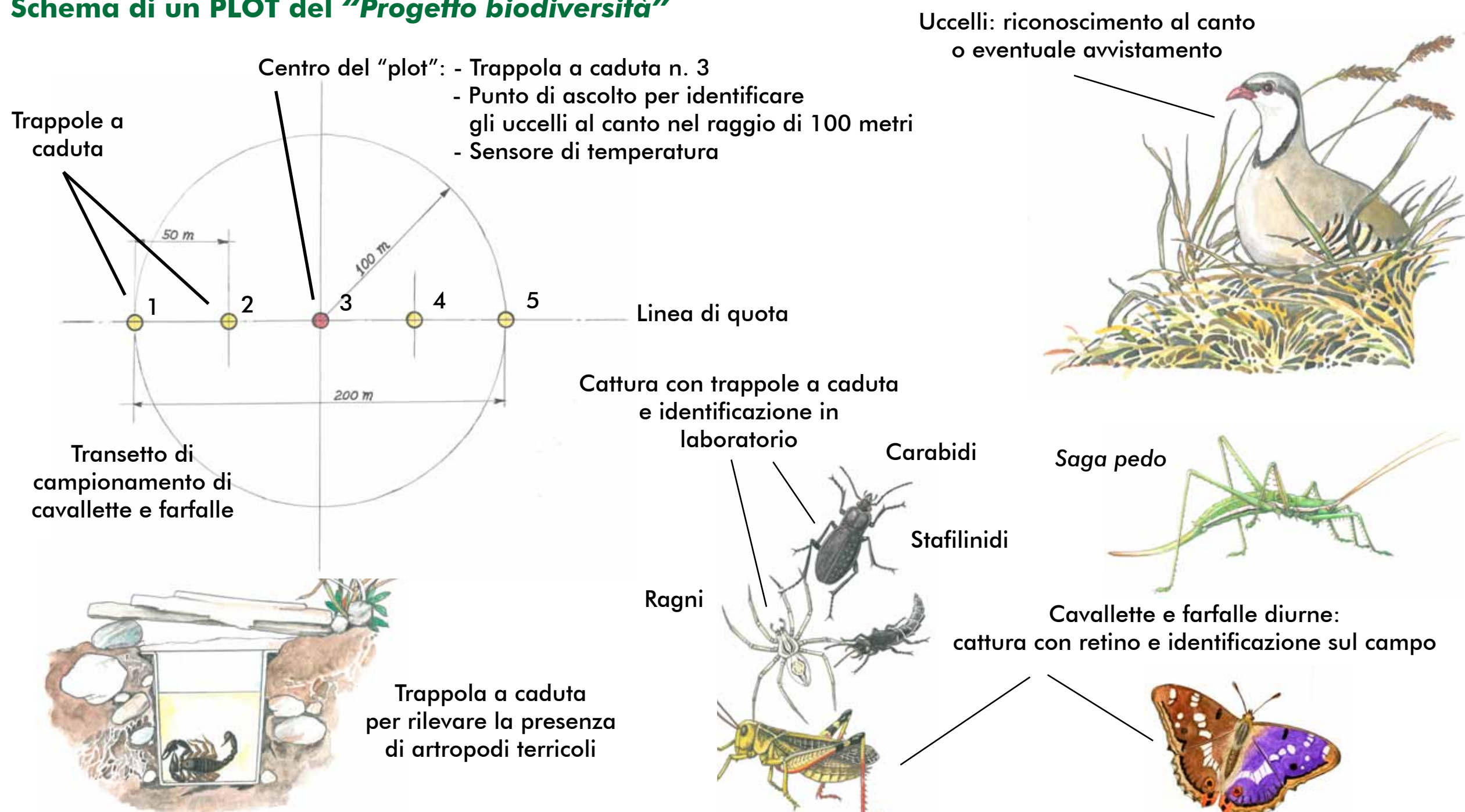
I transetti del “Progetto biodiversità”

La biodiversità specifica è la totalità delle specie animali e vegetali presenti in un'area. Il funzionamento degli ecosistemi e i servizi che forniscono dipendono strettamente dalla biodiversità presente al loro interno. I cambiamenti ambientali e climatici, tuttavia, minacciano sempre più la sopravvivenza di numerose specie, mettendo a rischio l'integrità degli ecosistemi. Per quantificare le variazioni della biodiversità, alcuni parchi italiani dell'arco alpino, tra cui il Parco Orsiera Rocciavre e la Riserva Naturale di Foresto (entrambi gestiti ora dall'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie), hanno attivato nel 2006 un monitoraggio della biodiversità a lungo termine, caratterizzato da un biennio di attività, seguito da 4 anni di pausa, da ripetere nel tempo. Principale obiettivo è fornire ai parchi uno strumento per evidenziare le variazioni nel tempo della ricchezza e della diversità specifica. Dal monitoraggio scaturiscono indicazioni fondamentali per indirizzare le azioni di conservazione finalizzate al mantenimento degli habitat con il più elevato valore naturalistico.

Le specie monitorate

E' impossibile conoscere la totalità degli organismi presenti in un'area ed è pertanto necessario concentrarsi su pochi gruppi, scelti in quanto facili da identificare e monitorabili con tecniche economiche e semplici (“bioindicatori”). I gruppi selezionati devono rispondere velocemente ai cambiamenti e devono rispecchiare le esigenze ecologiche di altri organismi presenti all'interno delle stesse aree. I gruppi monitorati all'interno del progetto sono uccelli, farfalle, ortotteri (cavallette, grilli), macro-invertebrati attivi sulla superficie del suolo (carabidi, stafilinidi, formiche, ragni). Le operazioni di monitoraggio sono svolte all'interno di stazioni di campionamento fisse (plot circolari con raggio di 100 m), distribuite lungo transetti altitudinali con intervallo di 200 m di quota. Nelle stazioni di campionamento sono raccolti non solo i dati faunistici, ma anche informazioni ambientali (topografiche, di copertura del suolo) e micro-climatiche (temperatura).

Schema di un PLOT del “Progetto biodiversità”



6

I ginepri e le altre specie arboree e arbustive diffuse nelle “Oasi xerothermiche”

I ginepri del SIC “Oasi xerothermiche”



Juniperus oxycedrus (ginepro ossicedro) è un arbusto sempreverde che talvolta può raggiungere dimensioni ragguardevoli. E' una specie eurimediterranea: in Italia è diffusa lungo le coste e sui rilievi limitrofi. In Piemonte è presente esclusivamente in Valle di Susa, nell'area compresa tra San Giuseppe di Mompantero e l'Orrido di Chianocco. In questa località, grazie al particolare microclima, la specie sopravvive con una popolazione relittuale, a testimonianza di periodi climaticamente più caldi. Per questo motivo è una specie protetta e la Regione Piemonte nel 1998 ha istituito per la sua conservazione la Riserva Naturale Speciale dell'Orrido di Foresto.



Il ginepro comune (*Juniperus communis*), simile all'ossicedro ma di taglia più piccola, è una specie molto più diffusa in Piemonte, in particolare sull'arco alpino, su versanti ripidi e soleggiati. Entrambi i ginepri sono specie dioiche, portano dunque su individui differenti le strutture riproduttive maschili e femminili (in forma di coni poco vistosi). I coni femminili maturi, detti “coccole”, sono simili a bacche: piccole e bluastre nel ginepro comune, rosse e di dimensioni maggiori nel ginepro ossicedro.



Portamento



Portamento



Foglia



Foglia

coccola



Coccola



DIMENSIONI REALI



DIMENSIONI REALI

Ginepro ossicedro (*Juniperus oxycedrus*)

Ginepro comune (*Juniperus communis*)

Alcune specie arboree e arbustive

Acero opalo (*Acer opulifolium*)

Roverella (*Quercus pubescens*)



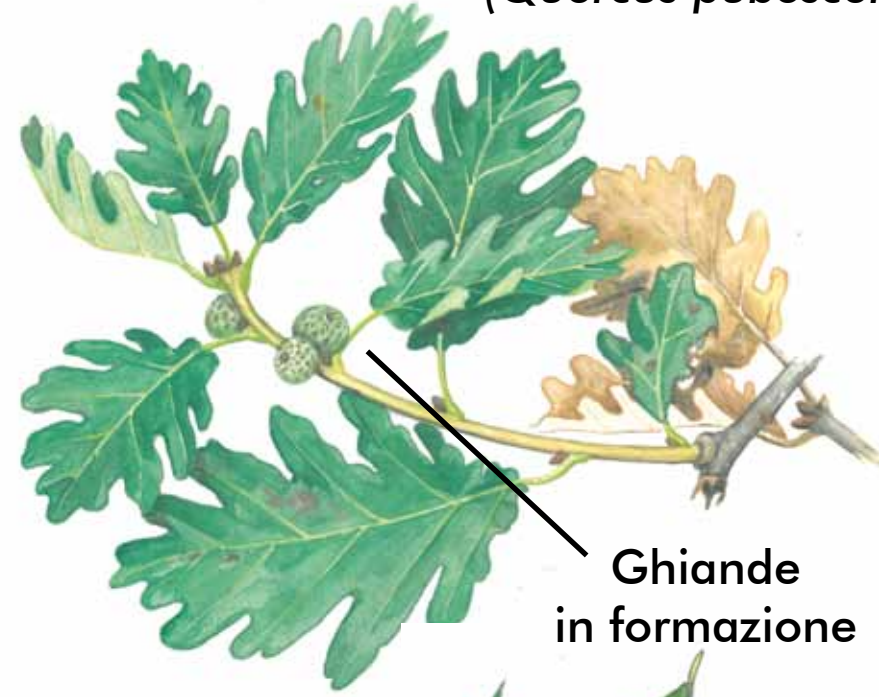
Sorbo montano (*Sorbus aria*)

Foglia in autunno



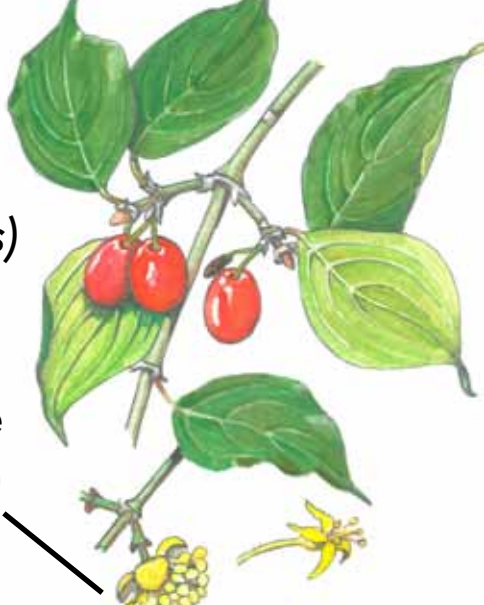
Colore autunnale delle foglie

Samara



Ghiande in formazione

Corniolo (*Cornus mas*)

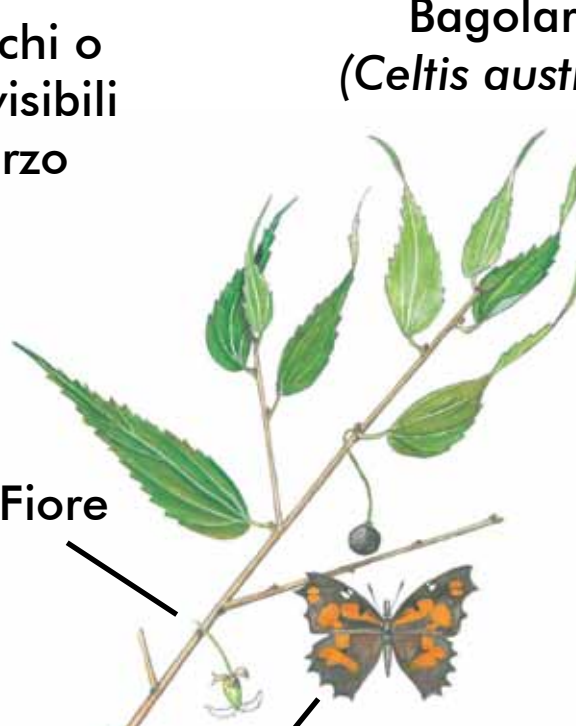


Fioritura precoce (febbraio-marzo)



Mandorlo (*Prunus dulcis*)

I fiori bianchi o rosa sono visibili già a marzo



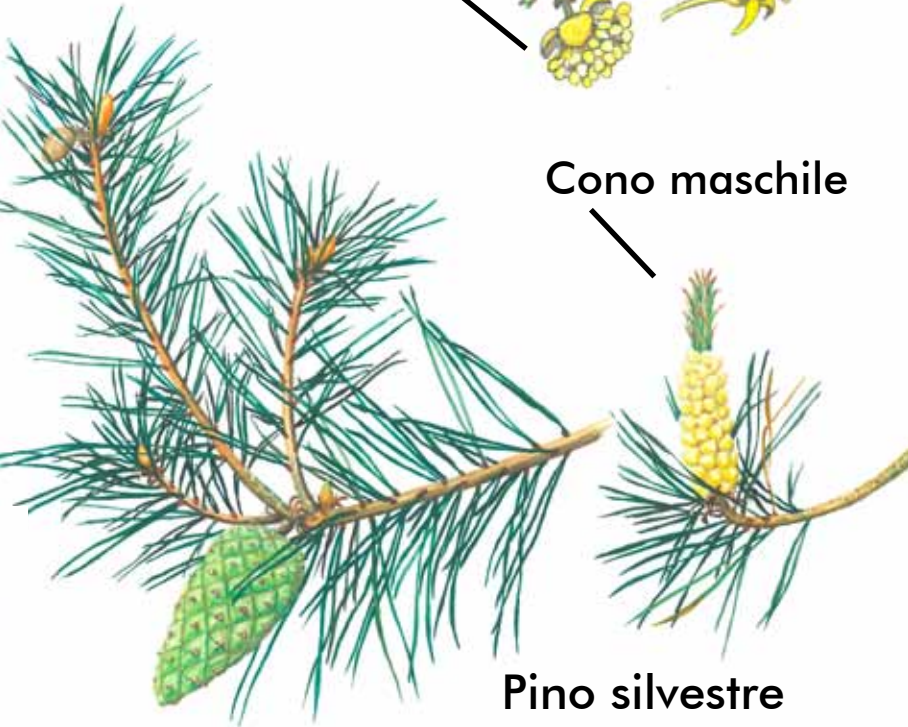
Bagolaro (*Celtis australis*)

Fiore

Farfalla *Libythea celtis*: le larve si nutrono delle foglie di questa pianta



Strobilo



Cono maschile

Seme alato

Pino silvestre (*Pinus sylvestris*)

