

Informazioni pratiche sulle piccole strutture Cumuli di pietre

Editore

karch Centro di coordinamento per la protezione degli anfibi e dei rettili in Svizzera
Passage Maximilien-de-Meuron 6
CH-2000 Neuchâtel

Autori

Andreas Meyer, Goran Dušej, Jean-Claude Monney, Herbert Billing, Murielle Mermod, Katja Jucker, Maximilien Bovey

Traduzione

Marco Calcagno, Nicola Zambelli, Michele Abderhalden

Foto e disegni

Barbara Kirsch (BK), Andreas Meyer (AM)

Contatto

karch, Passage Maximilien-de-Meuron 6, CH-2000 Neuchâtel
Tel. 032 725 72 07
info@karch.ch
www.karch.ch
2016

Tradotto della versione del 20 dicembre 2011

Informazioni pratiche sulle piccole strutture Cumuli di pietre

L'essenziale in breve

Dove	Costruite i cumuli di pietre nei luoghi soleggiati e al riparo dal vento; sono sconsigliati i luoghi sprovvisti naturalmente di pietre.
Collocazione	Idealmente, in ammassi di diverse dimensioni; la distanza che separa le differenti strutture non deve superare i 20 - 30 m.
Materiale	Utilizzate pietre provenienti da campi o pascoli situati nelle vicinanze, senza in alcun caso distruggere muri o accumuli già presenti! In base al luogo, si possono utilizzare ciottoli di fiume o pietre grezze provenienti da cave di ghiaia o pietra. All'incirca l'80 % delle pietre deve avere una dimensione di 20 - 40 cm! Le altre possono essere più piccole o più grandi. Utilizzate unicamente delle pietre provenienti dalla regione!
Metodo di costruzione	Non esistono direttive standard! A dipendenza del luogo, delle disponibilità tecniche e finanziarie, si possono sistemare delle strutture completamente differenti. Se viene utilizzato il materiale adeguato non c'è rischio di errore.

Variante A: la variante ideale! Scavate una buca più o meno profonda. Una profondità di 80 - 100 cm, permetterà alla struttura di fungere anche da sito di svernamento. Importante è garantire un buon drenaggio! Sistemate sul fondo della buca uno strato di sabbia e di ghiaia di circa 10 cm di spessore, sul quale andranno depositate le pietre. Allontanate il materiale estratto o depositatelo sul fianco nord del cumulo di pietre dove potrete piantare degli arbusti spinosi (rose, pruni) che proteggeranno dal vento e dai predatori. Se possibile mantenete attorno alla struttura, una fascia erbosa estensiva, poco curata e cosparsa di sassi, in modo da creare una superficie di transizione tra le pietre e la vegetazione.

Variante B: la variante più semplice. Procedete depositando o ammucchiando le pietre sul suolo. Questa variante è utilizzata quando non è possibile, non giustificato o troppo costoso scavare. Le dimensioni e la forma possono variare. Lasciate se possibile dei bordi irregolari. In ogni caso, mantenete attorno alla struttura una fascia erbosa visibile ben marcata, di almeno 50 cm di larghezza. Si può depositare qua e là negli interstizi, della sabbia, ghiaia o terra in modo da favorire lo sviluppo di una vegetazione propria agli ambienti magri. Depositando dei rami e dei rovi secchi sulla struttura, senza però ricoprire completamente le pietre, verranno offerti ai rettili dei rifugi supplementari e si creeranno dei microclimi favorevoli.

- Dimensioni** Sono consigliati dei volumi di almeno 2 - 3 m³, idealmente 5 m³ o più. È inoltre possibile combinare piccoli e grandi volumi. I cumuli non devono essere alti: sono sufficienti da 80 a 120 cm. Possono essere più alti nel caso in cui sono situati su delle superfici orizzontali. Delle costruzioni a forma cilindrica o conica non hanno alcuna utilità.
- Periodo** La struttura può essere realizzata in qualsiasi periodo dell'anno. L'ideale resta comunque quello da novembre a marzo. Potete anche continuare o completare delle strutture esistenti, ad esempio utilizzando delle pietre provenienti da lavori agricoli svolti nelle vicinanze.
- Manutenzione** Queste strutture necessitano poca manutenzione. Tuttavia, deve essere preservata lungo i bordi una zona erbosa estensiva di almeno 50 cm di larghezza. Idealmente, questa zona dovrebbe essere mantenuta a riposo. È sufficiente eliminare i cespugli che potrebbero installarsi. Piantate o lasciate crescere dei cespugli sul lato nord, dove non rischiano di fare ombra sulla struttura. Delle piccole piante rampicanti, come l'edera o la clematide, possono ricoprire parzialmente le pietre. Mantenete qualche ciuffo d'erba tra le pietre. Questi ultimi offrono dei rifugi supplementari e creano un microclima favorevole. La vegetazione legnosa che si sviluppa nelle vicinanze va tenuta bassa o eliminata se fa ombra sulle pietre.

Informazioni pratiche sulle piccole strutture Cumuli di pietre

Informazioni dettagliate

Cosa si intende per cumuli di pietre?

Fino a qualche decennio fa, se ne incontravano a migliaia. Erano il risultato di attività agricole. Quando si aravano i campi, venivano continuamente riportati in superficie sassi di diverse dimensioni, costringendo gli agricoltori a depositarli in ammassi o in linea ai bordi dei campi. In montagna, erano costretti a liberare regolarmente i pascoli e i prati dalle pietre che venivano trasportate da valanghe, alluvioni e frane. Qui, si potevano osservare grossi cumuli, spesso caratteristici d'inter vallate.

Essi offrono a quasi tutte le specie di rettili e ad altri piccoli animali numerosi nascondigli, postazioni soleggiate, siti per la deposizione delle uova e quartieri invernali. Grazie a queste piccole strutture il paesaggio agricolo diventa abitabile e attrattivo per numerose specie. Purtroppo, in questi ultimi decenni i cumuli di pietra sono parecchio diminuiti. Questi elementi del paesaggio ostacolavano infatti il processo d'intensificazione agricola. L'agricoltura praticata oggi giorno permetterebbe di reinstallare tali strutture offrendo così un ambiente favorevole ai rettili. Purtroppo, l'utilizzo di macchinari ha permesso di trasportare le pietre a distanze maggiori e di depositarle là dove disturbano meno, per esempio nelle vecchie cave di ghiaia o sul letto dei fiumi, dove non hanno alcuna utilità ecologica.

I cumuli di pietre stanno a testimoniare l'impronta che l'agricoltura ha lasciato sul paesaggio. Fanno parte del paesaggio rurale tradizionale. Oltretutto, si tratta dell'elemento più importante dell'habitat dei rettili. Non hanno soltanto un grande valore ecologico, ma anche culturale, storico e paesaggistico. Il mantenimento e le nuove collocazioni di cumuli di pietre e di muri a secco, è un buon metodo per favorire i rettili e molti altri piccoli animali (insetti, ragni, lu-

mache, piccoli mammiferi, etc.) del nostro paesaggio rurale.

Dove bisogna costruire i cumuli di pietre?

Queste strutture vanno sistemate ovunque sia assicurato un soleggiamento prolungato. Sono particolarmente adatti i luoghi protetti dal vento come siepi basse, bordi dei campi, prati e pascoli, zone di delimitazione della foresta, bordi delle strade e dei binari, bordi dei sentieri ecc. Raggruppare, se possibile, cumuli di diverse dimensioni a una distanza massima di 20 - 30 m gli uni dagli altri. È comunque consigliato sistemare o ingrandire quelli già esistenti.

Prima di procedere a qualsiasi sistemazione, bisogna chiaramente conoscere la situazione dal punto di vista legale e avere l'autorizzazione del proprietario del terreno e del contadino. Cumuli di un'altezza massima di 120 cm non necessitano normalmente una licenza edilizia. Nelle regioni dove allo stato naturale non sono presenti pietre, è preferibile sistemare pezzi di rami e preservare le zone erbacee. Questo vale ad esempio per le regioni del Seeland bernese che in passato erano paludose.

Come si costruiscono i cumuli di pietre?

La dimensione, la forma e l'ubicazione possono variare e si devono adattare alle condizioni locali. Tuttavia, sono preferibili delle grandi strutture. Dei volumi di almeno 2 m³ vanno bene, anche se l'ideale sono 5 m³. Ammassi più piccoli, di 0.5 - 1 m³, vengono utilizzati dalla lucertola degli arbusti per nascondersi e per riscaldarsi al sole. Possono comunque essere associati a dei cumuli più grossi o sistemati in luoghi, dove delle grandi strutture non sono adatte (ad esempio nei giardini privati).

È molto importante utilizzare dei materiali adeguati: variate la dimensione delle pietre, non utilizzate unicamente delle



Fig. 1 Cumuli di pietre tradizionali nell'Oberland bernese, ideali per i rettili, ai bordi di una superficie a gestione estensiva. Notare l'invasione parziale della vegetazione, la diversa grandezza delle pietre e la loro interazione con la vegetazione circostante. (AM)

Fig. 2 Cumuli di pietre in ambiente alpino che presentano le condizioni ottimali per rettili e altri piccoli animali. (AM)

Fig. 3 Esempio di paesaggio tradizionale rurale situato in Vallese: muri a secco in rovina, cumuli e piccoli cespugli, in poche parole un habitat ideale per i rettili. (AM)

Fig. 4 Cumuli di pietre in un pascolo del Jura. Strutture di questo tipo sono particolarmente adatte al Marasso e alla Lucertola vivipara. (AM)

Fig. 5 Cumuli di pietre in ambiente alpino parzialmente ricoperte dalla vegetazione. Contrariamente a credenze secondo le quali i rettili per vivere necessitano unicamente di superfici di pietra senza vegetazione, questo tipo di habitat è molto più adatto poiché la parziale vegetazione fornisce loro molti più nascondigli e crea un microclima favorevole. Tuttavia, la vegetazione non deve mai ricoprire completamente la struttura, né farle ombra. (AM)

Fig. 6 I cumuli di pietra lineari fanno parte delle strutture più adatte ai rettili. La vegetazione arborea non deve fare ombra sulle pietre, anche se dei piccoli gruppi di cespugli valorizzano queste strutture. (AM)

Informazioni pratiche sulle piccole strutture Cumuli di pietre

pietre con un diametro inferiore ai 20 cm o superiore ai 40 cm. In effetti, delle pietre troppo piccole non offrono spazi a sufficienza per rifugiarsi. D'altro canto, pietre troppo grosse offrirebbero rifugio a piccoli mammiferi delle dimensioni di una donnola. Degli interstizi troppo voluminosi non sono adatti ai rettili, poiché preferiscono delle fenditure strette che permettono al loro corpo di essere costantemente a contatto con la pietra (sensazione di sicurezza). I cumuli di pietre non devono mai rimanere scoperti, occorre lasciare che si ricoprano parzialmente di una vegetazione relativamente bassa e bisogna mantenere una fascia erbosa lungo i bordi.

Forma: è possibile formare delle strutture tondeggianti, ad angolo o allungate. Dovete adattare il più possibile alle condizioni del terreno e alle esigenze dell'attività agricola. Per i rettili, la forma della struttura non è importante. Idealmente, i cumuli devono presentare dei bordi irregolari. Così facendo, pietre e vegetazione si sovrappongono, creando una fascia di transizione particolarmente apprezzata dai rettili. È inoltre auspicabile collocare alcune pietre sul lato sud della struttura, in modo da creare delle zone che assicurano una protezione contro il vento e un microclima favorevole.

Materiale: utilizzate delle pietre che si trovano nelle vicinanze senza mai smontare o distruggere delle strutture per rettili già esistenti! Nel caso in cui dei vecchi cumuli fossero già presenti nella regione, possono essere utilizzati come modello di costruzione per nuove strutture. Spesso è necessario portare le pietre: a dipendenza della regione, potete utilizzare delle pietre provenienti da morene o ghiaioni (ciottoli), oppure delle pietre grezze. Le dimensioni delle singole pietre giocano un ruolo importante; se possibile, devono essere scelte di diverse dimensioni: almeno l'80 % delle pietre deve avere un diametro di 20 - 40 cm, mentre

le altre possono essere più piccole o più grandi. Un materiale risultato efficace è quello con granulometria classificata 70/300. Esso contiene dei blocchi passati al setaccio, che danno grande valore alla struttura. Potete anche utilizzare del materiale a buon mercato. I materiali provenienti dalle demolizioni possono essere utilizzati se possiedono le caratteristiche descritte precedentemente.

Gli addetti che lavorano nelle cave, generalmente vendono questo tipo di materiale. Se avete dei dubbi potete prendere contatto con il karch o un suo collaboratore regionale. Troverete indirizzi e numeri di telefono sul sito www.karch.ch.

Quanto costa la costruzione dei cumuli di pietre?

I costi dipendono dal trasporto delle pietre, sostanzialmente dalla distanza e dalla praticabilità del terreno. Si consiglia di prendere contatto con gli agricoltori del luogo. Non solo è probabile che dispongano di pietre, ma anche dei mezzi di trasporto e di altri attrezzi che possono essere utili. Per grandi costruzioni, è necessario prendere contatto con le aziende che gestiscono cave di ghiaia o di pietre nella regione. Assicuratevi che la loro offerta non comprenda unicamente il materiale ma anche i veicoli e i macchinisti. In base alla concezione e alla dimensione dei cumuli, sono normalmente necessari dei picconi, delle pale e delle carriole ed eventualmente un veicolo per il trasporto delle pietre.

La costruzione di strutture di grandi dimensioni e profondità (variante A), necessita l'utilizzo di macchinari e può risultare costoso. Una scavatrice di 3,5 tonnellate è ideale per estrarre la terra.

Altri mezzi come dumper o macchinari da carico, possono essere utili. I comuni grandi (o i servizi forestali) possono eventualmente mettere a disposizione dei macchinari a un costo minore. Chiedere non costa nulla!



7



8



9



10



11



12

Fig. 7 Ottimo esempio di un cumulo di pietre costruito in una zona di transizione tra la prateria e la foresta. Notare l'eterogeneità, le forme irregolari e le dimensioni appropriate delle pietre e la presenza di un'estesa fascia erbosa intorno alla struttura. (AM)

Fig. 8 Piccolo ammasso di pietre situato tra un sentiero e una zona umida, un esempio di struttura adatta alle lucertole. (AM)

Fig. 9 & Fig. 10 Caso ideale; le pietre sono state ammassate sul bordo di campi coltivati su una zona erbosa non falciata. (AM)

Fig. 11 Cumuli di pietra sistemati di recente in una scarpata nei pressi di un'autostrada. Come si può facilmente notare, sono composti di pietre di diverse dimensioni, creando di conseguenza un habitat ideale per molte specie di rettili. (AM)

Fig. 12 Questa immagine mostra il ricoprimento parziale della struttura da parte di alcune piante rampicanti. L'estesa zona erbosa intorno alla struttura ne aumenta il valore ecologico. Importante è che la vegetazione legnosa non faccia ombra sulla struttura. (AM)

Informazioni pratiche sulle piccole strutture Cumuli di pietre

Come avviene la manutenzione dei cumuli di pietre?

Queste strutture richiedono poca manutenzione. Nelle immediate vicinanze il terreno è spesso sfruttato intensivamente per cui deve essere mantenuta lungo i bordi una fascia erbosa di 50 - 100 cm. In questa zona verrà effettuato solamente un taglio selettivo finalizzato all'eliminazione della vegetazione arborea. Sul lato nord, è auspicabile lo sviluppo di piccole siepi poiché non c'è rischio che facciano ombra sulla struttura. Delle piccole piante o dei rampicanti, come l'Edera e la Clematide, possono ricoprire parzialmente le pietre in modo da offrire rifugi supplementari e creare un microclima favorevole. La vegetazione arborea che si sviluppa nelle vicinanze va tenuta bassa o eliminata per evitare che faccia ombra sulle pietre.

Se volete mantenere i dintorni della struttura, è consigliato falciare in alternanza un terzo o al massimo metà della zona erbosa situata ai bordi.

Prescrizioni di sicurezza

Assicuratevi che le pietre non causino frane minacciando persone, stabili o strade. Sistemate i cumuli di conseguenza! Fate attenzione alla schiena quando spostate le pietre. Indossate buone scarpe da lavoro e guanti. Lavorate con prudenza soprattutto in presenza di bambini e adolescenti.

Sfortunatamente, le pietre dei cumuli situati vicino alle abitazioni vengono spesso utilizzate per sistemare i giardini privati! Se fosse il caso, bisognerebbe posare un cartello informativo che spieghi che non si tratta di un semplice deposito di pietre, ma di un progetto di protezione ecologica.



13



14



15



16



17



18

Fig. 13 È molto importante scegliere i materiali adeguati e prestare attenzione alle dimensioni differenti delle pietre. (AM)

Fig. 14 Se decidete di costruire la struttura utilizzando la variante A, si è spesso costretti a utilizzare delle scavatrici. Una scavatrice di 3.5 tonnellate è perfetta non solo per estrarre la terra ma anche per depositare le pietre. (AM)

Fig. 15 Buca destinata ad accogliere le pietre. Assicurate un buon drenaggio nel caso in cui il terreno è poco filtrante. La terra che viene estratta va allontanata o depositata ai bordi della struttura. (AM)

Fig. 16 Scavatrici o dumper possono essere utili quando bisogna sistemare diversi cumuli di pietre o degli ammassi voluminosi. (AM)

Fig. 17 È spesso utile, dopo aver depositato il materiale con l'aiuto di macchinari, terminare il lavoro manualmente in modo da stabilizzare la struttura e disporre le pietre in modo tale da creare dei nascondigli favorevoli ai rettili. (AM)

Fig. 18 All'inizio i cumuli di pietre risulteranno nudi e molto visibili. Non preoccupatevi perché col tempo grazie all'erosione e all'invasione di piante come l'Edera o la Clematide, la vostra costruzione si integrerà sempre di più con la natura circostante, fino ad assomigliare ai cumuli del paesaggio rurale tradizionale. (AM)



19



20



21



22



23



24

Fig. 19 Grosso cumulo di pietre sistemato di recente. Queste pietre di dimensioni differenti provengono dal Rodano, che si trova nelle vicinanze. (AM)

Fig. 20 Gli ammassi di pietra possono anche essere sistemati in prossimità dell'acqua. Anche in questo caso bisogna utilizzare dei materiali provenienti dalla regione. (AM)

Fig. 21 Cattivo esempio di cumulo di pietre. Come si può ben vedere la struttura presenta degli elementi di taglia uniforme e il lato che dovrebbe essere esposto al sole è occupato dalla vegetazione arborea che fa ombra sulla struttura. (AM)

Fig. 22 Esempio di struttura troppo isolata. Per far sì che la struttura sia funzionale, deve essere costruita in un ambiente naturale. (AM)

Fig. 23 Sistemazione di pietre calcaree, provenienti dal Giura, in un paesaggio molassico dell'altopiano svizzero. (AM)

Fig. 24 Costruzione composta di pietre troppo grosse ed elementi in cemento armato. Questa struttura non si sposa bene con il paesaggio circostante e probabilmente non adempie una funzione ecologica ottimale. (AM)

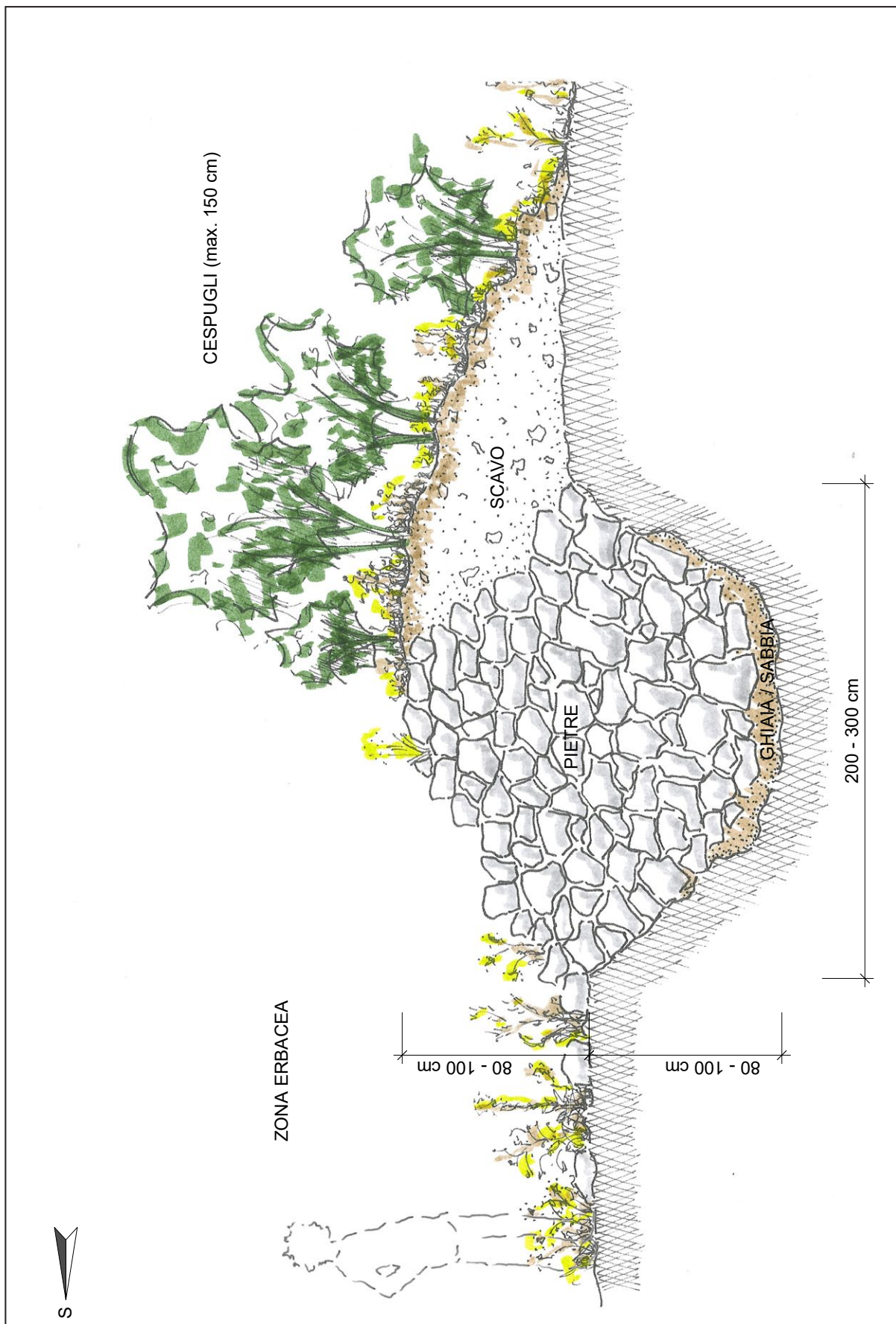


Fig. 25 Esempio di cumulo di pietre costruito secondo la variante A. Le dimensioni sono indicative. (BK)

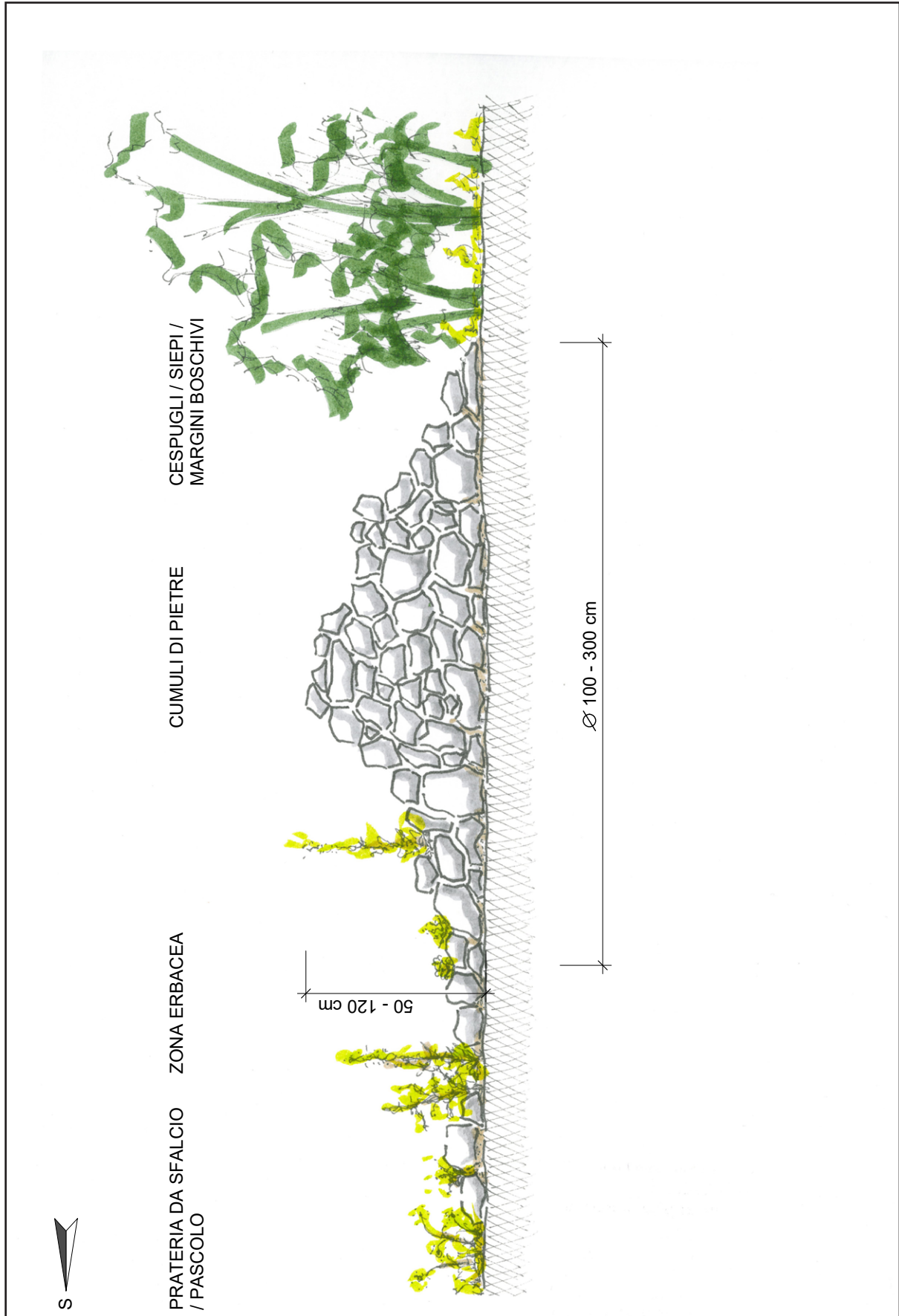


Fig. 26 Esempio di cumulo di pietre costruito secondo la variante B. Le dimensioni sono indicative. (BK)