

Inverdimenti intermedi

Inverdimenti temporanei di depositi di terriccio e di superfici di semina e coltura



Inverdimento intermedio in ambito stradale

Gli inverdimenti intermedi proteggono dall'erosione (dilavamento dovuto alle piogge), dall'accumulo di fango e dalla compattazione i depositi di terriccio a lungo termine e le superfici di semina e coltura non ancora inverdite definitivamente. Bloccano inoltre la ricrescita della vegetazione spontanea indesiderata e migliorano le caratteristiche del suolo, il che si ripercuote positivamente sulla vegetazione desiderata e sulla manutenzione.

Indice

1. Campo di validità – scopo della scheda informativa.....	3
1.1. Campo di applicazione.....	3
1.2. Inquadramento giuridico.....	3
2. Possibilità ed effetti degli inverdimenti intermedi.....	3
2.1. Prevenzione della vegetazione spontanea	3
2.2. Miglioramento di caratteristiche del suolo quali la struttura granulosa e la disponibilità di sostanze nutritive.....	3
2.3. Ricoltivazione e attivazione della vita del suolo	4
2.4. Protezione dall'erosione.....	4
3. Progettazione.....	4
4. Esecuzione.....	5
4.1. Preparazione	5
4.2. Cura	5
4.3. Preparazione della vegetazione desiderata.....	5
5. Rimandi	6
6. Indicazione delle fonti.....	6

1. Campo di validità – scopo della scheda informativa

1.1. Campo di applicazione

La presente scheda informativa si rivolge ai professionisti del giardinaggio e del paesaggismo che progettano, realizzano e curano inverdimenti intermedi. Oltre a spiegare le varie fasi di costruzione e manutenzione, vengono forniti consigli sulla scelta delle sementi.

Delimitazioni

La scheda informativa non può essere applicata a:

- superfici agricole;
- discariche.

1.2. Inquadramento giuridico

La presente **scheda informativa** costituisce una raccomandazione e **non è giuridicamente vincolante**. Se singoli casi non possono essere chiariti dalle norme vigenti né dalle regole riconosciute nel settore, le raccomandazioni di organizzazioni specialistiche possono rivelarsi preziose.

2. Possibilità ed effetti degli inverdimenti intermedi

Alla base di una vegetazione funzionante e vigorosa ci sono terreni fertili ricoperti dalla flora desiderata, con una struttura intatta e una vita attiva. Non appena uno o più di questi fattori vengono a mancare o sono minacciati, il suolo rischia di erodere o viene invaso da specie indesiderate.

Per contrastare questa deriva in depositi di terriccio a lungo termine e superfici che non possono essere piantumate subito con la vegetazione desiderata (p.es. a causa dell'inadeguatezza del momento, del programma dei lavori ecc.), si può ricorrere a inverdimenti intermedi, i quali favoriscono pure la salute del suolo.

Possibile applicazione per:

- superfici di semina;
- superfici di coltura;
- fosse arboree/terriccio attorno al tronco;
- depositi di terriccio.

2.1. Prevenzione della vegetazione spontanea

Le superfici inverdite impediscono la ricrescita della vegetazione spontanea, i cui semi si trovano in ogni terreno. Affinché lo spazio non venga invaso da erbe indesiderate prima dell'inverdimento previsto (semina o piantumazione), le aree contenenti humus dovrebbero restare senza vegetazione solo per un breve lasso di tempo. L'inverdimento intermedio colma la finestra temporale tra l'accumulo di materiale, rispettivamente la scopertura di una superficie e il momento adatto all'inverdimento con la vegetazione desiderata.

2.2. Miglioramento di caratteristiche del suolo quali la struttura granulosa e la disponibilità di sostanze nutritive

Di regola i suoli organici hanno buone caratteristiche strutturali e sostanze nutritive a disposizione delle piante. Tuttavia, attraverso la decomposizione microbica e la respirazione del suolo, la parte organica si riduce costantemente in modo naturale. Questo porta all'indebolimento delle caratteristiche chimiche e fisiche del terreno, il quale perde poi volume. Gli inverdimenti intermedi contrastano questo processo e contribuiscono alla formazione di humus

attraverso l'apporto di materiale organico. Soprattutto l'introduzione di materiale vegetale aumenta il tasso di humus, il che aiuta la struttura e la vita del suolo (sovescio).

Le Faboidee, appartenenti alla famiglia delle Fabaceae (leguminose), contengono proteobatteri. Essendo in grado di dare più azoto al suolo, incrementano in modo naturale il tenore di sostanze nutritive.

Una struttura granulosa intatta assicura il bilancio idrico e gassoso delle piante. I suoli altamente minerali che non dispongono quasi di parti organiche rischiano di compattarsi o non riescono a trattenere acqua e sostanze nutritive per le piante. Con un inverdimento intermedio, le caratteristiche fisiche del suolo vengono migliorate e la quantità di humus (tasso di sostanze organiche morte) aumentata.

2.3. Ricoltivazione e attivazione della vita del suolo

I tannini e altre sostanze derivanti dal materiale vegetale dell'inverdimento intermedio hanno un effetto rigenerante sulla fauna del suolo. Regolano per esempio il tasso di nematodi (vermi filiformi) presenti nel terreno, favorendo così la vitalità delle colture successive.

Le piante dalle radici profonde sono inoltre in grado di passare attraverso strati di terreno compattati, il che riduce la portata di problemi come il ristagno idrico o l'inaccessibilità all'acqua presente nel suolo.

Gli inverdimenti intermedi possono tuttavia avere anche effetti negativi sul suolo. L'approccio e la scelta delle sementi devono essere in sintonia con la coltura e la gestione del terreno, e vanno progettati e attuati in modo lungimirante.

2.4. Protezione dall'erosione

L'erosione del suolo può essere la conseguenza della mancata copertura vegetale o di uno sviluppo carente delle radici. Se il terreno non dispone di tale copertura, non viene nemmeno reso compatto da un intreccio di radici, quindi rischia di rovinarsi o di essere danneggiato da eventi meteorologici straordinari.

Un inverdimento intermedio può ridurre al minimo questi rischi. Ombreggiando la superficie, si attenua l'effetto dei raggi UV e del calore, il suolo secca e si incrosta meno – il che ne migliora la lavorabilità e assicura un bilancio idrico e gassoso efficace –, e si limita il pericolo di spostamenti causati da vento e acqua, che in casi estremi possono provocare una colata detritica (frana).

3. Progettazione

Se un deposito di terriccio o una superficie vegetale che non può ancora essere inverdita vanno protetti dall'erosione e dalla crescita di vegetazione spontanea indesiderata, occorre progettare un inverdimento intermedio, le cui caratteristiche dipenderanno in particolare dal momento in cui sarà disponibile la superficie, dall'obiettivo di tale inverdimento, nonché dalle colture precedenti e successive.

Nel quadro della progettazione, bisogna chiarire in anticipo i punti seguenti:

- momento della semina (dell'inverdimento intermedio);
- durata dell'inverdimento intermedio;
- esposizione;
- altitudine;
- proprietà del suolo;
- vegetazione desiderata;
- esigenze visive;
- esigenze in termini di cura (esecuzione, intervalli).

Specie da miscele per inverdimenti intermedi (elenco non esaustivo):

- senape bianca;
- phacelia;
- fiorrancio coltivato;
- rafano da foraggio;
- grano saraceno comune;
- erba medica;
- trifoglio (p.es. meliloto comune o trifoglio incarnato);
- girasoli.

4. Esecuzione

4.1. Preparazione

L'inverdimento intermedio deve essere realizzato subito dopo aver creato un deposito di terriccio, posato terriccio o tolto la vegetazione presente. Di norma, come letto di semina è sufficiente una plania grezza (spianamento con pala). A seconda delle sementi scelte, esse vanno sparse tra febbraio e ottobre e, nella maggior parte dei casi, non sono da incorporare, innaffiare né concimare. Con l'ausilio di un rullo a gabbia o Cambridge, dopo la semina il suolo viene leggermente compattato per assicurare un buon contatto con i semi e creare le condizioni ideali per la germinazione.

4.2. Cura

Onde evitare una diffusione indesiderata, occorre falciare gli inverdimenti intermedi prima che si formino i semi. Va allestito un piano di cura che definisca il tipo di manutenzione (p.es. eliminazione di neofite invasive o di specie indesiderate), l'altezza di taglio e gli intervalli dei lavori.

Le neofite invasive e altre piante problematiche (p.es. romice comune, cardi, convolvoli ecc.) sono da rimuovere.

4.3. Preparazione della vegetazione desiderata

In preparazione all'inverdimento finale (p.es. semina o piantumazione) e prima della posa del terriccio depositato, bisogna falciare l'inverdimento intermedio o effettuare una pacciamatura. I residui di taglio vanno rimossi dai terreni che si auspicano magri oppure incorporati (solo pezzi piccoli) nello strato superiore del suolo per favorire la formazione di humus, attivare gli organismi del terreno e migliorarne la struttura. Si possono aggiungere anche sostanze nutritive, le quali sono però apprezzate solo dalle piante nitrofile.

5. Rimandi

Leggi e ordinanze

Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb)

Ordinanza concernente la produzione e la commercializzazione del materiale vegetale di moltiplicazione (Ordinanza sulle sementi)

Ordinanza contro il deterioramento del suolo (O suolo)

Convenzione sulla diversità biologica

Norme SIA

SIA 318 Garten- und Landschaftsbau

Norme VSS

SN 640 581a Erdbau, Boden – Grundlagen

SN 640 582 Erdbau, Boden – erfassen des Ausgangszustandes, Triage des Bodenaushubes

SN 640 583 Erdbau, Boden, - Eingriff in den Boden, Zwischenlagerung, Schutzmassnahmen, Wiederherstellung und Abnahme

SN 640 660b Grünräume

SN 640 671b Bepflanzung; Ausführung; Begrünung; Samenmischungen

SN 640 672c Bepflanzung; Ausführung; Begrünung; Ausführungsmethoden

SN 640 680 Bepflanzung, Ausführung – Lebendverbau

Raccomandazioni/bibliografia

Leitfaden für naturgemässe Begrünungen in der Schweiz:2013 Ö+L Ökologie und Landschaft GmbH, Oberwil-Lieli

6. Indicazione delle fonti

Foto di copertina

Martin Luginbühl, Wetzikon ZH

Gruppo di progetto Tecnica (GPT)

Presidenza	Christian Gwerder, Steinhausen ZG	In rappresentanza di: Comitato specialistico Giardinieri paesaggisti, settore Tecnica
	Fabrizio Gianoni, Brione s/M TI	PGT
	Christian Gwerder, Steinhausen ZG	PGT
	Christoph Hofmann, Winterthur ZH	PGT
	Mike Hürlimann, Jona SG	PGT
	Felix Rusterholz, Zurigo ZH	PGT
	Peter Susewind, Rapperswil-Jona SG	PGT
	Gian Treichler, Igis GR	PGT
Responsabile progetto	Martin Gerber, Safnern BE	Direzione JardinSuisse
Con il sostegno di	Martin Luginbühl, Wetzikon ZH	Imprenditore – paesaggismo/perito JS

JardinSuisse declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'applicazione di questo documento.