

Formazione per il miglioramento della qualità del cippato



Fonte: LWF, 2014

Sommario

Parte 2:

- **Principi sullo stoccaggio del cippato**
- Perdita di sostanza
- Conservazione all'aperto
- Conservazione in depositi per cippato

Principi sullo stoccaggio del cippato

Motivi a favore dello stoccaggio del cippato

- **Aspetti logistici**

Accessibilità limitata durante l'inverno del bosco o dei punti di stoccaggio del toname

- **Aspetti fitosanitari**

Per prevenire infestazioni e patologie (bostrico, deperimento del frassino, scolitidi) è necessario provvedere rapidamente alla cippatura della legna per energia.

- **Aspetti di mercato**

Vantaggi offerti dal mercato (p.es. bassi prezzi della legna per energia a fronte di un eccesso di offerta)

- **Aspetti qualitativi**

Gli impianti di combustione a legna esistenti richiedono cippato con un ridotto tenore di acqua

Principi sullo stoccaggio del cippato

Problemi, rischi e misure (LWF, 2014)

Rischio	Problemi	Provvedimenti
Rischio di perdita di sostanza	Perdita di sostanza pari al 2-4% al mese nel caso di stoccaggio di cippato fresco	Utilizzare legno pre-essiccato Puntare a una rapida essiccazione del cippato portando il tenore di acqua sotto al 30% Puntare ad ottenere una ridotta frazione fine e verde
Rischio sanitario	Pericoli per la salute legati alle spore della muffa	V. rischio di perdita
Rischio qualitativo	Riumentificazione del cippato o ridistribuzione del tenore di acqua in seguito a precipitazioni (pioggia) e/o acqua di condensa nella parte sommitale del cumulo	Puntare ad ottenere una ridotta frazione fine in generale conservare il cippato in luogo ventilato e asciutto Conservare di preferenza al coperto In caso di stoccaggio all'aperto, coprire con appositi teli

Principi sullo stoccaggio del cippato

Problemi, rischi e misure (LWF, 2014)

Rischio	Problemi	Provvedimenti
Rischio tecnico	Formazione di blocchi congelati in caso di gelo, corpi estranei (ad es. pietre) Cause: congelamento dell'acqua di condensa e legname contaminato	Puntare ad ottenere una ridotta contaminazione del legname
Rischio di incendio	Accensione spontanea in seguito a riscaldamento del cumulo causato dall'attività di microrganismi e processi fisico-chimici	Puntare ad ottenere una ridotta frazione fine e verde Stoccare cippato il più secco possibile Non transitare con veicoli sopra al cumulo di cippato (la compressione promuove il riscaldamento) Altezza massima cumulo 4 m
Rischio ambientale	Odori molesti e fuoriuscita di percolato	Stoccaggio in luogo secco e ventilato Tenere conto della direzione principale del vento per la scelta dell'ubicazione Non conservare il cippato nelle immediate vicinanze di corsi d'acqua

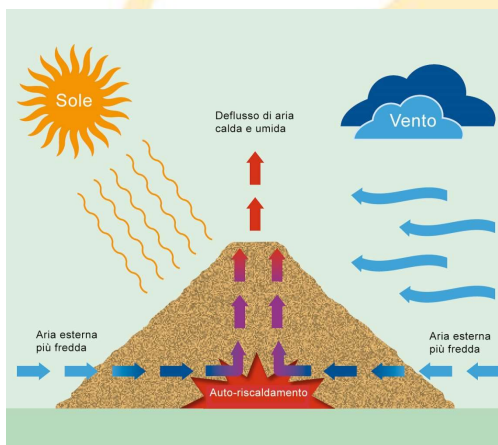
Principi sullo stoccaggio del cippato

- **Assicurarsi una ridotta frazione fine e verde**
- **Stoccare cippato il più secco possibile**



Principi sullo stoccaggio del cippato

Essiccazione naturale per convezione



Fonte: LWF, 2014

Principi sullo stoccaggio del cippato

Essiccazione naturale per convezione

- Esclusivamente tramite fonti energetiche naturali come il sole, il vento o l'energia del riscaldamento spontaneo del cippato
- L'aria nel cumulo di cippato si riscalda, sale e trasporta verso l'esterno l'umidità residua
- La depressione che si viene a creare produce un flusso d'aria fresca esterna che si infila dal basso
- Il flusso d'aria naturale porta in pochi mesi all'essiccazione del cippato
- I sistemi di evacuazione dell'aria possono accelerare questo processo

Principi sullo stoccaggio del cippato

Raccomandazioni sulla base delle esperienze pratiche

- Per la conservazione utilizzare solo legno secco o pre-essiccato con ridotta presenza di frazione fine e verde nonché corteccia
- Dispositivi di taglio delle cippatrici affilati e sottoposti regolarmente a manutenzione garantiscono una struttura delle scaglie favorevole per la conservazione
- Evitare la riumidificazione del cippato una volta effettuata l'essiccazione

Principi sullo stoccaggio del cippato

Evitare la riumidificazione una volta effettuata l'essiccazione





Grazie per l'attenzione!