

## RASATURA DEL TAPPETO ERBOSO

Tra le operazioni di manutenzione del tappeto erboso la falciatura dell'erba o, come comunemente si dice, la tosatura rappresenta quella più importante.

Da essa dipendono bellezza, salute e longevità del prato.

Scopi della tosatura sono il mantenere corta l'erba (spuntando e rimuovendo le estremità delle foglie mano a mano che crescono), poi regolare la crescita delle radici, e favorire l'accestimento delle piantine che, nell'impossibilità di allungarsi, sono costrette a uno sviluppo principalmente orizzontale, formando così un manto erboso denso, resistente al calpestio.



Operazione "importante" la tosatura, anche per la periodicità e l'impegno richiesti. D'altra parte, un prato mal rasato o rasato a intervalli troppo lunghi si dirada più facilmente, mostrandosi poco compatto, non omogeneo per aspetto e colore, oltre a divenire terreno di coltura per svariate erbe infestanti.

## RASATURA DEL TAPPETO ERBOSO

E' l' operazione che richiede il maggior tempo e investimento finanziario nella manutenzione del prato.

La classificazione viene fatta a seconda della tipologia degli apparati di taglio:

- 1) Lame con profilo lineare, rotanti orizzontalmente su asse verticale
- 2) Lame con profilo elicoidale su cilindro rotante ad asse orizzontale
- 3) Coltelli o flagelli montati su asse orizzontale rotante
- 4) Lama oscillante semplice o doppia.

Tabella 2.6 - Tipologie dell'apparato di taglio

Tipo di apparato	Regime apparato (giri/min)	Altezza minima di taglio (mm)
Lame orizzontali	3.000-3.500	30
Lame orizzontali mulching	3.000-3.500	10
Lame elicoidali (n > 9)	1.000-1.500	3
Lame elicoidali (n < 9)	1.000-1.200	10
Rotore a coltelli medi	2.500-2.800	50
Rotore a coltelli sottili	2.500-2.800	20
Lama oscillante	-	50

n = numero di lame

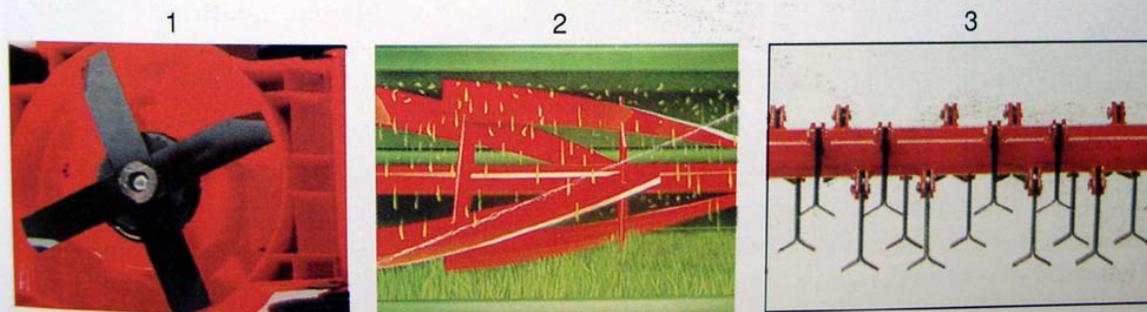


Figura 2.17 - Tipologie di apparato di taglio: 1) a lama orizzontale, 2) a lama elicoidale, 3) a flagelli o coltelli.

## Lame con profilo lineare, rotanti orizzontalmente su asse verticale

**Sistema più diffuso.**

**Regime di rotazione 3000-3500 rpm**

**Larghezza lama 0,3-0,5m**

**Versioni con disco 6-8 lame**

**Versioni con apparati multipli 2 o 3**

**Velocità periferica della lama**

**60-80m/s causa del taglio**

**Problemi di equilibratura**

**La depressione consente di**

**mantenere l'erba in verticale**

**Altezza min di taglio 20-30mm,**

**max 120-150mm**

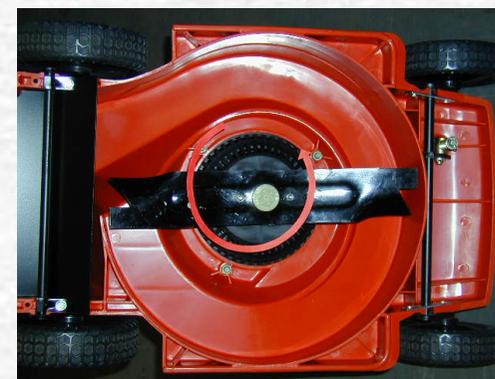
**Digerisce bene anche foglie e altri**

**composti organici**

**Possibilità di mulching**



**Apparato di taglio**



**multilama**



## Lame con profilo elicoidale su cilindro rotante ad asse orizzontale

Costituito da lame elicoidali montate su un cilindro di lunghezza da 0,5 a 1 m e di diametro di 130-200mm.

Il diametro effettivo da 180-250mm

Necessita di controlama fissa

Taglio tipo forbice

Rulli posteriori e anteriori

Numero di lame variabile da 3 a 12

L'incremento delle lame rende possibile la diminuzione dell'altezza di taglio maggiori numero di tagli per metro di avanzamento.

Es. a 8 km/h con 7 lame 64 tagli per metro con 11 lame 100 tagli per metro

Rapporto tra intervallo lame e altezza di taglio  $\approx 1$

Numero di lame insufficienti o velocità troppo elevata effetto washboarding

Migliore taglio e più basso (pochi mm)

Basso ingolfamento e minore potenza assorbita

Necessitano di terreni livellati e senza infestanti o sassi



## Coltelli o flagelli montati su asse orizzontale rotante e lame oscillanti



Modello BA



Il taglio con coltelli è costituito da utensili di varia forma (T rovesciato, V, Y) e dimensione, incernierati su un asse orizzontale rotante  $\approx 2500\text{rpm}$ . In origine si usava solo per manutenzione fossi ora anche in prati rustici. I coltelli variano da 1mm a 6mm di spessore a seconda delle tipologie da trinciare e l'altezza varia da 20mm con i coltelli più sottili a 50mm con quelli più spessi



# Mulching

Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione dei tempi di lavoro per il mancato scarico dell'erba dell'ordine del 30-35%, per cui a parità di superficie si può ricorrere a macchine di minor potenza e con minore larghezza di lavoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I tagli devono essere frequenti (ogni 4-6 giorni) e l'altezza dell'erba non deve superare i 30-40 mm.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apporto di sostanza organica e di elementi nutritivi da parte dei fili d'erba trinciati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un ritardo nel taglio porta alla formazione del feltro e favorisce lo sviluppo di infestanti.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La presenza di un leggero strato di biomassa in fase di rapida decomposizione mantiene una certa umidità e riduce i danni del calpestamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di propagazione di malattie crittogamiche.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- I rasaerba hanno minore ingombro e sono più maneggevoli e leggeri in quanto privi di cesto di raccolta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non è praticabile sui green e sui tappeti ornamentali dove il rischio della formazione del feltro va assolutamente evitato e dove la ridotta altezza di taglio non consente di mascherare i residui di falciatura.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si elimina il problema dello smaltimento dei residui della falciatura che molto spesso vengono portati in discarica con un aggravio dei costi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'hobbista europeo generalmente non ha la sensibilità che questa tecnica richiede.</li> </ul>



**DUO**  
TWO LAWNMOWERS IN ONE

JUST FLIP

MULCHING SWITCH

GRASS CATCHER

THE SWITCH

A Grass Catcher Mower giving a smooth vacuum cleaned appearance to your lawn.

A Mower spreading grass clippings on your lawn in a rich near invisible fertilising mulch.

DO IT FASTER WITH A DUO

**SOUTHERN CROSS**

SEE OVERLEAF

## Versatilità lame orizzontali



## Frequenza e altezza del taglio

La frequenza delle falciature dipende dal ritmo di crescita dell'erba, a sua volta influenzato dalle condizioni ambientali, dalla concimazione, dall'irrigazione, dalle essenze che costituiscono il prato, oltre che dalle condizioni di salute generali del tappeto erboso.

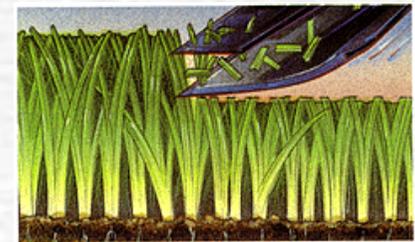
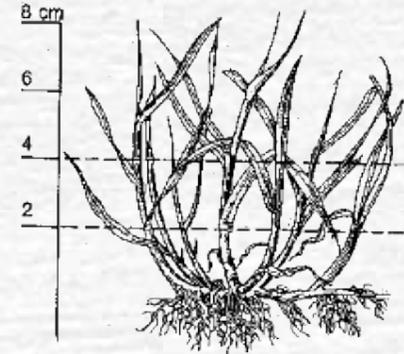
In teoria l'erba dovrebbe essere tagliata con una certa frequenza per mantenerla sempre più o meno all'altezza desiderata.

Altezza che dipende ancora una volta dalle essenze scelte, dall'uso al quale il prato è destinato, dalla stagione, dai gusti del proprietario.

In conclusione, la soluzione migliore è quella di tagliare poco e spesso, cercando ad ogni taglio di rimuovere la minore quantità di foglie possibile.

Absolutamente sbagliato è lasciare crescere troppo l'erba per poi tagliarla "tutta" in un colpo solo, con la scusa, magari, che si risparmia tempo: anziché tagliarla si finirà con lo strapparla.

Meglio, allora, tagliare poco in più volte, fino a raggiungere l'altezza desiderata, e intervenire in seguito appena è necessario.



## **Regole generali per una buona tosatura**

**Rispettare l' altezza e la frequenza di taglio in relazione al periodo stagionale**

**Non tagliare più di 1/3 dell' altezza dell' erba**

**Nelle macchine con conducente a bordo non operare a velocità eccessive (oltre i 10 km/h il risultato può essere molto irregolare)**

**Il numero di lame e la velocità di avanzamento nelle macchine ad apparato a lame elicoidale condizionano l' uniformità dell' altezza di taglio, effetto washboarding**

**Non svoltare o invertire direzione in modo brusco ma copiere sempre giri ampi, nelle curve strette infatti si hanno forti attriti che causano danni al tappeto**

**Banchine teraazzamenti o colinnette vanno affrontati sempre sulle linee di massima pendenza piuttosto che sulle linee di livello al fine di evitare l' affetto scalping, lacerazioni o aree non tagliate**

## Regole generali per una buona tosatura

Evitare il taglio di erba bagnata; il taglio di erba asciutta è più facile ed omogeneo e minimizza le differenze di taglio e richiede meno tempo; ore ideali tarda mattinata e pomeriggio

Prima del taglio controllare la superficie del tappeto per rimuovere eventualmente gli oggetti che potrebbero danneggiare l'apparato di taglio (lame elicoidali) o essere lanciati con rischio per l'operatore e persone terze

La regolazione dell'altezza di taglio va controllata ogni volta e anche la velocità di rotazione sia corretta in quanto se questa è insufficiente si può avere l'effetto ribbing (ondulatura fitta)

Procedere a strisce parallele avanti e indietro in modo da ottenere un buon effetto visivo

Alternare i sensi dei passaggi in modo da non avere delle deformazioni di crescita dovute al ripetuto passaggio delle ruote sullo stesso percorso e non superare i 700-800 g/cm<sup>2</sup> di pressione sul tappeto

Se si sceglie il mulching la frequenza di taglio non deve superare i 5-6 giorni e che il pericolo di feltro è ridotto per Lolium e Poa (ricche di cellulosa) mentre è alto per le Festuche e le Agrostidi (più ricche di lignina)

**Ma soprattutto.....  
.....non fate questo!!!**

