

L'ESTENSIONE DEL CALENDARIO DI INTERVENTO DELLA SEMINA INVERNALE E DELLA TRASEMINA SU BERMUDA CON TRANSITION

A. LA PRECOCITA' INVERNALE DI TRANSITION

Il Lolium perenne è da sempre la specie dominante nei campi da golf, nei campi sportivi e nei giardini ornamentali del Centro-Nord Italia. Nel Sud Italia, con l'affermarsi delle macroterme, viene utilizzato abbondantemente per le trasemine autunnali sui campi in gramigna. Tale specie possiede dei grandi vantaggi quali la resistenza al calpestio, il potenziale di recupero, la tolleranza alle malattie ed al taglio basso. Ciò, soprattutto, con cultivar di nuova generazione. Ha, però, anche dei limiti. Essendo cespitoso, non ha capacità di crescita laterale come la Poa e necessita, quindi, continue risemine per mantenere la propria densità costante.

Ha, infine, anche alcuni limiti termici, preferendo temperature del terreno tra i 10°C e i 18°C e dell'aria tra i 15°C e i 24°C. Quest'ultimo aspetto, parzialmente contraddice il nome della specie, Lolium perenne, perché con l'esposizione alle temperature di transizione tale perennità è solo limitata. Lo studio sul miglioramento genetico negli ultimi anni ha concentrato la propria attenzione nella selezione di cultivar maggiormente perennanti e resistenti alle massime termiche, cosicché oggi sono molte le nuove cultivar che resistono bene nei climi di transizione ed in quelli mediterranei.

Al contrario, ben poco era stato fatto sino ad oggi per far aumentare la crescita e lo sviluppo del Lolium perenne nei periodi freddi dell'anno.

Le semine tardive, dopo la prima settimana di Ottobre, non riescono infatti a produrre una biomassa sufficiente per l'insediamento di un buon prato per l'inverno, mentre in primavera hanno successo solo le semine effettuate dopo l'ultima settimana di marzo.

Al fine di ovviare a questo pesantissimo handicap (basti pensare ai campi di calcio, ai tee golfistici ed ai campi pratica nei periodi invernali), la moderna ricerca si è concentrata recentemente su altre specie, il Lolium multiflorum, il loietto ibrido (ovvero un incrocio tra Lolium perenne e Lolium multiflorum), ed il loietto tetraploide, selezionando cultivar adatte al tappeto erboso. Queste specie possiedono, infatti, la capacità di germinare a temperature più basse e più velocemente rispetto al Lolium perenne ma, soprattutto, hanno una maggiore velocità di insediamento in autunno ed in primavera, producendo una biomassa di fusti e foglie nettamente superiore. Utilizzando, quindi, nelle trasemine, miscugli di Lolium multiflorum e Lolium perenne, si è potuto estendere temporalmente il calendario di intervento, permettendo al manutentore di ritardare la semina di 1 o 2 settimane, e, soprattutto, di anticipare quella primaverile di quasi 20 giorni.

Il miscuglio **Transition** di Herbatech è stato sviluppato seguendo queste logiche e questo scopo. È composto dal Lolium multiflorum da tappeto erboso e da un Lolium perenne a bassa perennità ed elevata resistenza al freddo. Esperienze condotte in Nord Italia, utilizzando tale miscuglio, hanno dimostrato la sua capacità germinativa a fine Novembre e ad inizio Febbraio, ma non insediando un prato accettabile; mentre le semine di fine Ottobre - inizio Novembre e fine di Febbraio sono risultate perfettamente funzionali. In Centro Sud Italia, al contrario anche le semine nei periodi più tardivi sono risultate pienamente accettabili.

Esperienze condotte in America con il medesimo miscuglio in climi simili (Washington State) hanno inoltre dimostrato che utilizzando le cultivar presenti in **Transition** ad una dose di semina di 60 gr/m², il giorno 4 Marzo 2008 con una temperatura notturna di 6°C e diurna di 11°C, si

riscontrasse una germinabilità, rilevata dopo 10 giorni, del 95%; mentre con il Lolium perenne tale misurazione fosse solo del 25%.

Semine con temperature ancora più basse, effettuate il 20 Febbraio (notturne 2,3°C; diurne 7,3°C) hanno prodotto una germinazione dopo 10 gg. del 78% di **Transition**, mentre il Lolium perenne si è attestato sull'11%.

L'aspetto notevole di questa ricerca è il fatto che il Lolium perenne, in combinazione con il Lolium multiflorum da tappeto erboso, nel miscuglio **Transition**, fossero germinati contemporaneamente, indicando possibili interazioni biochimiche tra le specie al momento della germinazione.

Sebbene **Transition**, non offra quindi soluzioni di lungo periodo, per la produzione di un tappeto permanente, essendo composto da varietà prevalentemente annuali, l'impiego di questo miscuglio, seguito dalle migliori pratiche manutentive invernali dei campi sportivi, dei campi pratica e dei tee golfistici ed infine dei giardini (è importante segnalare la sua elevata competitività con la Poa annua), permette la fruizione di una superficie verde, praticabile, in tutti i periodi dell'anno, bella sicura e giocabile.

B. L'IMPIEGO DI TRANSITION SULLA GRAMIGNA

La ricerca genetica sul Lolium perenne per tappeti erbosi ha concentrato l'attenzione sulla produzione di cultivar sempre più performanti nei confronti degli stress (patologici, climatici, funzionali) e soprattutto sull'aumento della resistenza di questa specie nei confronti degli stress da caldo e secco. L'unico effetto controproducente delle nuove cultivar di loietto è la loro non più ottimale adattabilità nelle trasemine autunnali su prati di gramigna (*Cynodon dactylon*), finalizzate a mantenere le superfici verdi e praticabili anche d'inverno quando quest'ultima è in dormienza. Le nuove cultivar di Lolium perenne, infatti, non riescono ad essere eliminate completamente dal *Cynodon* al momento della transizione. Si riscontra, al contrario, una forte competizione tra le specie che determina un ritardo nell'uscita della Bermuda e quindi un possibile danno per il vigore e per la crescita di quest'ultima. Ne risulta, inoltre, una qualità complessiva del tappeto erboso di gramigna inaccettabile in estate, contraddistinto da chiazze o macchie più o meno regolari di loietto. Conseguenti sono i danni sia per la fruibilità estetico-funzionale del prato, sia per le pratiche manutentive.

Transition di Herbatech, miscuglio di Lolium multiflorum da tappeto erboso e Lolium perenne poco perennante, è stato studiato appositamente per risolvere tale problematica manutentiva. Costituito da un loietto annuale specifico per tappeti erbosi e da una cultivar di Lolium perenne a bassa perennità (come sottolineano i risultati sperimentali americani), **Transition** è poco competitivo con la Bermuda e scompare dal prato di gramigna in modo graduale, ma in tempi molto ristretti e totalmente. **Transition**, inoltre, essendo a fioritura precoce, rinverdisce prima, dei normali blend di Lolium perenne. Apre, così, la superficie erbosa alla luce solare, che stimola, com'è risaputo, l'uscita dalla dormienza del *Cynodon*. Per questo motivo è raccomandato nelle trasemine autunnali nei climi mediterranei. La sua composizione è studiata per essere universalmente performante. Qualora, però, si volesse velocizzare o rallentare la transizione, basta modificare la composizione in peso del miscuglio. Nelle zone di transizione più settentrionali (Nord Italia), esposte dai 30 ai 60 giorni annui a temperature massime superiori ai 30°C, la percentuale di Lolium perenne potrà essere ridotta al 20%, al fine di velocizzare la transizione, mentre per zone molto calde come Sicilia e Sardegna, ove le temperature massime superiori ai

Herbatech®

30°C possono prolungarsi tra i 90 e 150 giorni l'anno, per ritardare la transizione, il miscuglio raccomandato potrebbe essere composto, per esempio, da 65% Lolium perenne e 35 % Lolium multiflorum da tappeto erboso.

Una transizione troppo precoce potrebbe, infatti, non garantire la copertura costante del tappeto in primavera.

Conoscere i processi di transizione, i tempi e le condizioni climatiche in cui essi avvengono, permette la completa eliminazione del Lolium perenne nel periodo estivo. L'uso di **Transition**, inoltre, limita o elimina l'impiego degli erbicidi gramincidi selettivi, sempre più impiegati per eliminare i loietti, con un notevole beneficio economico e soprattutto ambientale.

È importante, infine, evidenziare alcune caratteristiche qualitative peculiari di **Transition** quali la resistenza al calpestio, un colore verde intermedio, particolarmente gradevole nel periodo invernale, una discreta resistenza alla salinità ed una densità media.

È quindi un prodotto utilizzabile nel golf, nel calcio e nel settore ornamentale come un normale blend di Lolium perenne per rigenerazioni.