

IL PIANO D'AZIONE NAZIONALE E L'UTILIZZO DEI
PRODOTTI FITOSANITARI NELLE AREE FREQUENTATE
DALLA POPOLAZIONE.

*Considerazioni e proposte
dell'applicatore professionale*

Dott. Alberto Virgili – Direttore Tecnico
Tecnofer Spa

Verona, 21 marzo 2017

Perché il controllo della vegetazione

I principali motivi per cui va attuato un efficace controllo della vegetazione sono:

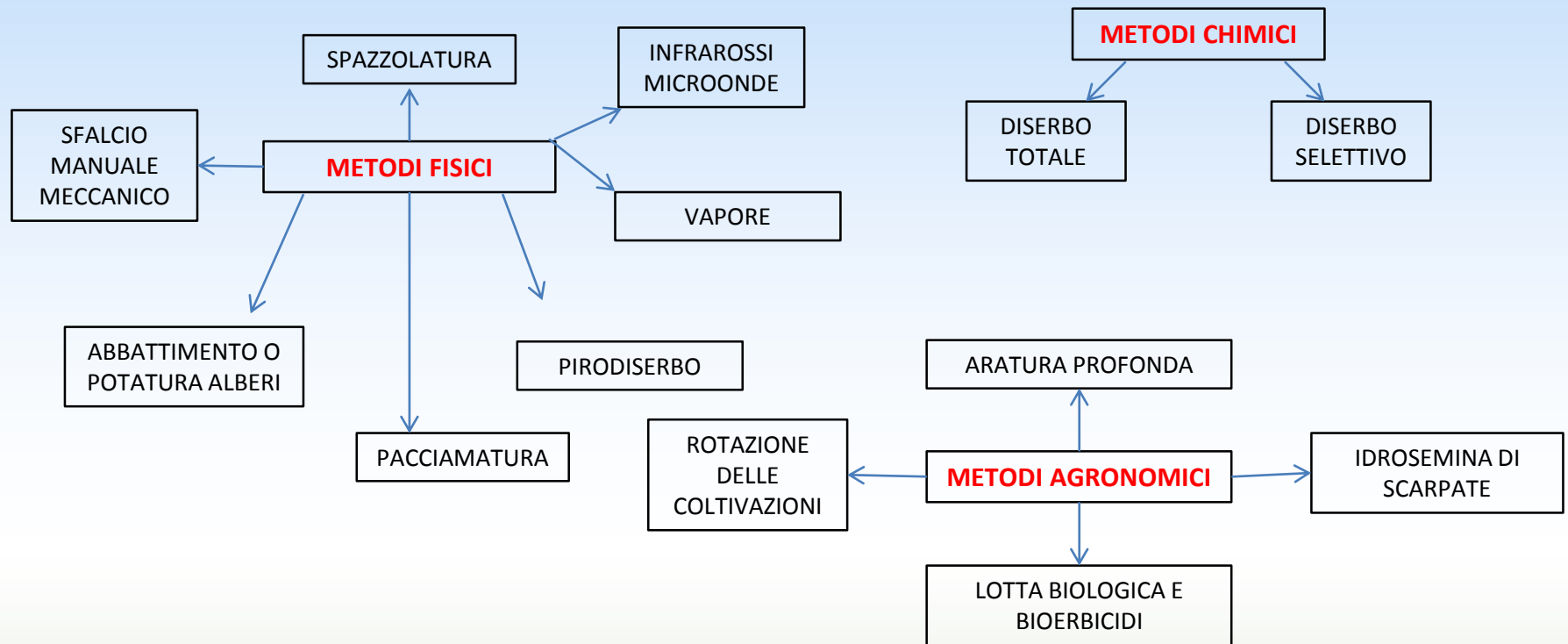
- visibilità del segnalamento
- riduzione sensibile del rischio di interruzione della linea per caduta di piante
- mantenimento delle condizioni di sicurezza dei sentieri
- una più agevole ispezione di opere d'arte e muraglioni
- riduzione del rischio d'incendio
- un migliore mantenimento in efficienza di impianti elettrici e canalizzazioni
- contenimento delle piante allergeniche (*Graminacee, Ambrosia, Parietaria, ecc.*)
- estetica dell'ambiente ferroviario
- protezione linee primarie dal rischio di contatto con alberi d'alto fusto

Il controllo della vegetazione infestante in ferrovia è una pratica manutentiva che viene eseguita in ogni parte del mondo

E' indispensabile per

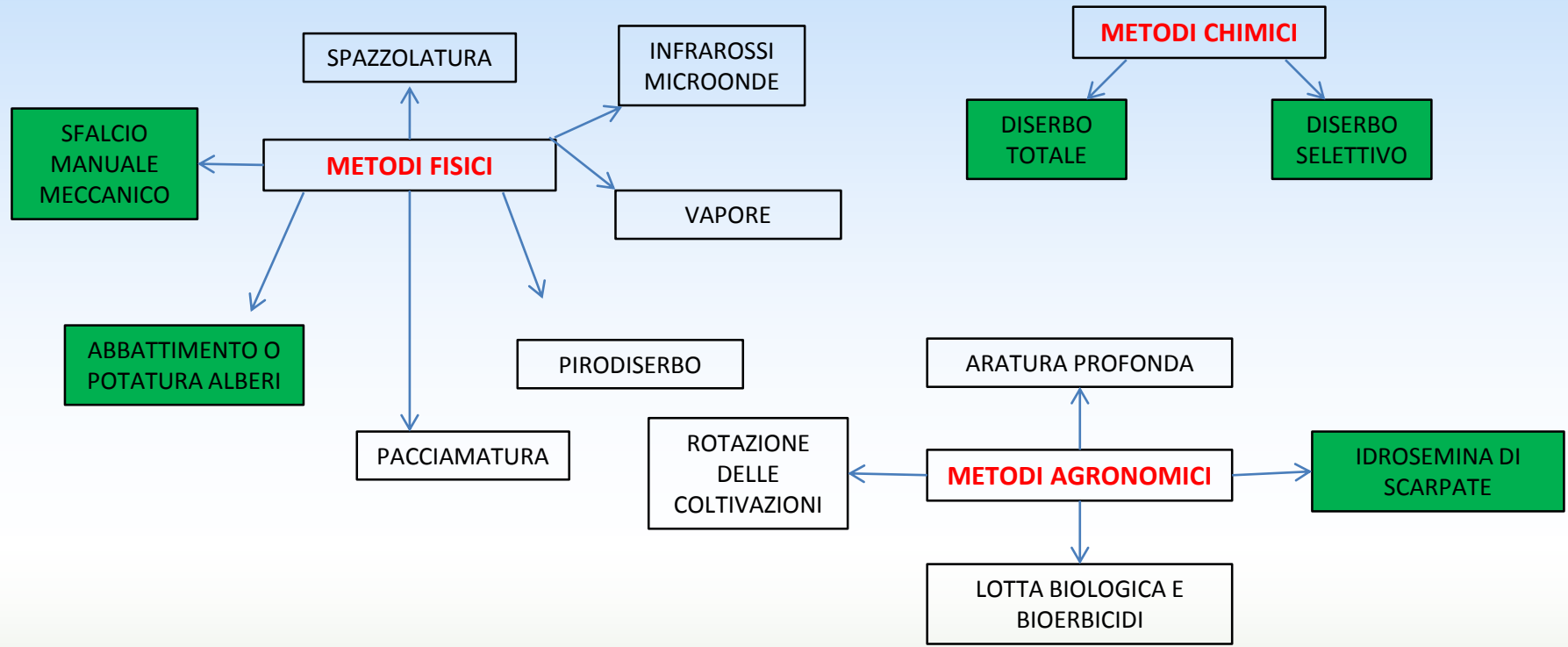
- **Garantire la sicurezza dell'esercizio ferroviario**
- **Allungare la vita delle infrastrutture e degli apparati tecnologici**
- **Ridurre i costi di tutte le attività manutentive di gran lunga più onerose (armamento, impianti elettrici, opere d'arte, ecc.)**

Le principali tecniche di controllo della vegetazione

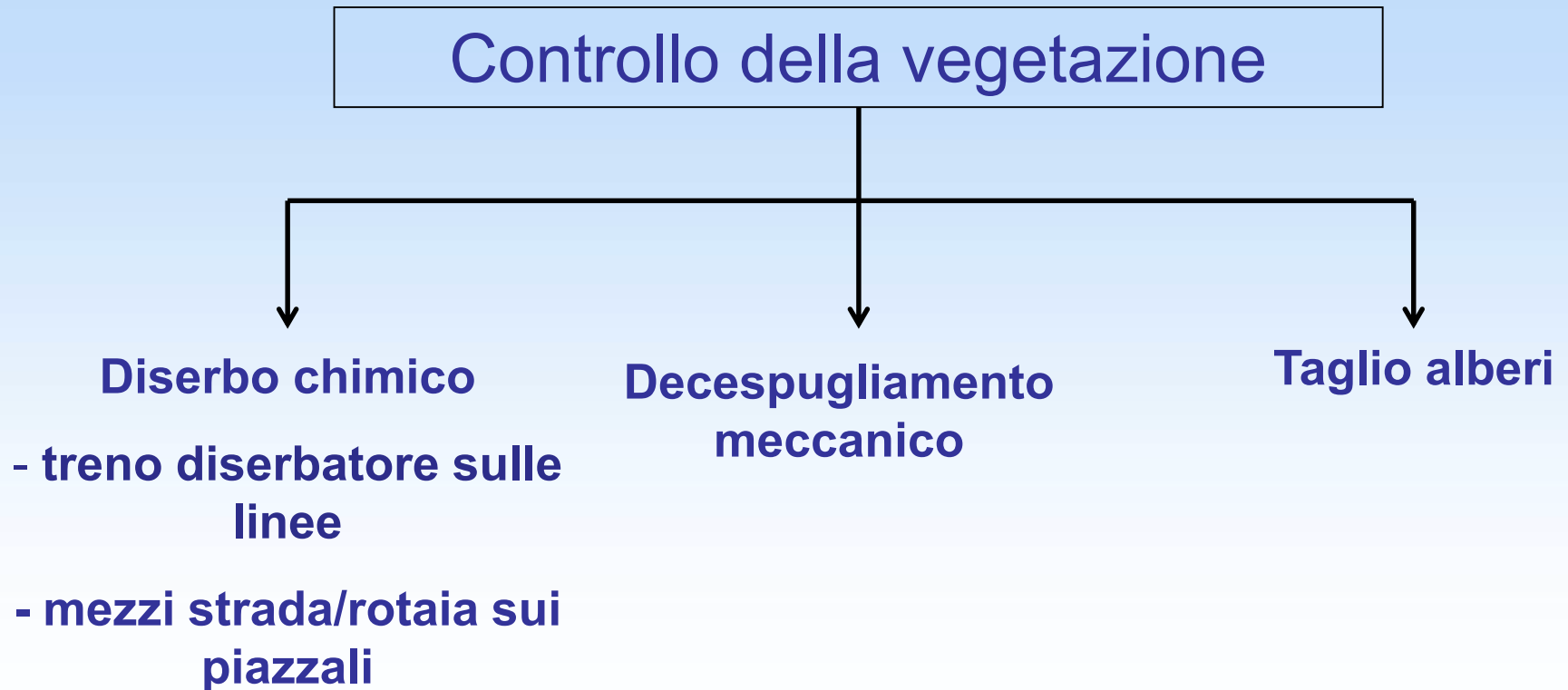


Tecniche di controllo della vegetazione

Le principali tecniche di controllo della vegetazione



TECNICHE UTILIZZABILI IN FERROVIA



Tali interventi non sono alternativi gli uni agli altri ma devono essere organicamente integrati tra di loro.

A.5.4 - Misure per la riduzione e/o eliminazione dell'uso dei prodotti fitosanitari e dei rischi sulle o lungo le linee ferroviarie.

È necessario ridurre e/o eliminare, per quanto possibile, l'uso dei prodotti fitosanitari e i rischi connessi al loro utilizzo sulle o lungo le linee ferroviarie, ricorrendo a mezzi alternativi (meccanici, fisici e biologici), riducendo per quanto possibile le dosi di impiego dei prodotti fitosanitari ed utilizzando, per la loro distribuzione, le attrezzature e le modalità di impiego che consentano di ridurre al minimo le perdite nell'ambiente.

Punti principali del P.A.N. (Art.A.5.4) :

1 – sostituzione dei prodotti tossici, molto tossici e con frasi di rischio particolari (R40,42, ecc.).

2 – divieto di utilizzo di prodotti fitosanitari in aree normalmente frequentate dalla popolazione.

3 – dare preferenza allo sfalcio per il contenimento della vegetazione

Punti principali del P.A.N. (Art.A.5.4) :

1 – sostituzione dei prodotti tossici, molto tossici e con frasi di rischio particolari (R40,42, ecc.).

Queste categorie di prodotti sono state contrattualmente vietate già a partire dal 1996.

Punti principali del P.A.N. (Art.A.5.4) :

2 – divieto di utilizzo di prodotti fitosanitari in aree normalmente frequentate dalla popolazione.

Con l'esclusione della zona dei marciapiedi delle stazioni, in tutte le aree ferroviarie è espressamente vietato l'accesso al personale non autorizzato, pertanto non possono essere frequentate dalla popolazione.

Punti principali del P.A.N. (Art.A.5.4) :

3 – dare preferenza allo sfalcio per il contenimento della vegetazione

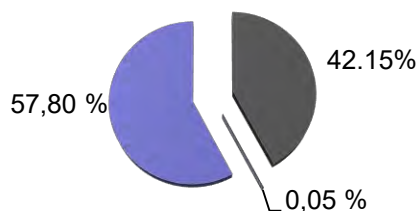
La vegetazione spontanea infestante, se controllata solo con interventi meccanici, continuerà a svilupparsi fino a proporsi anche all'interno del binario per effetto dello sviluppo degli organi sotterranei di riproduzione.

Gli interventi meccanici colpiscono esclusivamente la parte aerea della vegetazione infestante. I problemi di stabilità del binario determinati dagli apparati radicali della vegetazione infestante non vengono minimamente risolti con lo sfalcio.



Suddivisione superficie nazionale

- SUPERFICIE COLTIVATA
- SUPERFICIE FERROVIARIA
- SUPERFICIE NON COLTIVATA

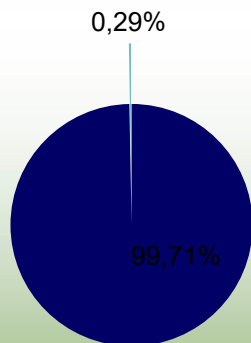


La superficie dell'Italia è di 30,13 milioni di ettari. Di questi 17,80 milioni rappresentano la superficie agricola totale. La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è pari a 12,70 milioni di ettari, mentre la superficie delle aree ferroviaria corrisponde a circa 15.395 ettari.

12 Fonte: ISTAT e INEA

Quantità fitofarmaci

- AGRICOLTURA
- FERROVIA



Quantità fitofarmaci utilizzati:

- Aree agricole 95.842 Ton
- Aree ferroviarie 277 Ton

Fonte: ISTAT e INEA

Treno diserbatore computerizzato TDC 500 EVO

In Italia esistono circa 22.000 Km di linee ferroviarie e circa 35.000.000 mq di piazzali ferroviari.

Attualmente, in Italia, sono in funzione 7 treni diserbatori che hanno una percorrenza media di circa 50 Km al giorno.

L'intera rete viene coperta, quindi, in circa 3 mesi.

Sono normalmente previsti due interventi all'anno. Uno nel periodo primaverile ed uno nel periodo autunnale. Per un totale complessivo di circa 5/6 mesi di impegno all'anno.

La velocità di trattamento è di circa 30 Km/h.



Attività di controllo della vegetazione applicabili in ferrovia

Decespugliamento meccanico con motocarrelli



Viene eseguito con motocarrelli ferroviari dotati di frese trincianti. La produzione media di queste attrezzature è di circa 1.000 m/h. Il tempo medio di intervento su una linea principale è inferiore ad un ora al giorno.

Attività di controllo della vegetazione applicabili in ferrovia

Quindi l'unica tecnica, alternativa al diserbo chimico, applicabile solo sui sentieri e nei piazzali ferroviarie non sulla massicciata, è il decespugliamento manuale.

Come già accennato, in Italia esistono circa 22.000.000 m di linee ferroviarie, ipotizzando che una persona riesca a decespugliare circa 1.000 m al giorno, per ottenere un risultato paragonabile a quello attuale occorrerebbero circa 12.000 persone per 6 mesi.

Con questo si avrebbero circa 3 tagli all'anno su tutta la rete



Attualmente per eseguire il controllo della vegetazione, con il diserbo chimico integrato da interventi meccanici, RFI spende circa 8 milioni di € all'anno.

Per ottenere risultati analoghi, con il solo intervento meccanico, si può ipotizzare una spesa di circa 120.000.000 € all'anno, con 12.000 persone impegnate per 6/8 mesi all'anno.

CONCLUSIONI

- Il controllo della vegetazione in ambito ferroviario è assolutamente indispensabile
- Le uniche tecniche di intervento possibili per questo servizio sono il diserbo chimico, lo sfalcio meccanico ed il taglio degli alberi lungo la linea e nei piazzali coperti da binario.
- il solo sfalcio meccanico non è risolutivo in ordine ai problemi di stabilità del binario determinati dagli apparati radicali della vegetazione infestante ma è addirittura dannoso per l'aumento del grado di infestazione.
- Impiegando diserbanti poco impattanti per l'ambiente e per la salute, utilizzando attrezzature che garantiscono la precisione del trattamento ed affidandosi a personale opportunamente addestrato, l'attività del diserbo chimico può essere effettuata in sicurezza.

Grazie per l'attenzione

Molti articoli inerenti l'argomento trattato, che sono stati pubblicati sulla rivista «La Tecnica Professionale» edita dal CIFI, sono consultabili sul sito www.tecnoferspa.com.