



Original Article: TREE-DISTRUGGE FUNGHI ARTIFICIALI PIANTAGIONI DI PINI NEL SUD DEGLI URALI (RUSSIA)

Citation

Safonov M.A., Safonova T.I., Malenkova A.S. Tree-distrugge funghi artificiali piantagioni di pini nel sud degli Urali (Russia). *Italian Science Review*. 2014; 10(19). PP. 244-246.
Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/october/Safonov.pdf>

Authors

M.A. Safonov, Orenburg State Pedagogical University, Russia.
T.I. Safonova, Orenburg State Pedagogical University, Russia.
A.S. Malenkova, Orenburg State Pedagogical University, Russia.

Submitted: October 15, 2014; Accepted: October 20, 2014; Published: October 31, 2014

Urali del Sud è l'area adiacente a sud-est degli Urali del sud e, e si trova all'incrocio tra le zone di foresta-steppe e steppa. Priurale amministrativo copre la parte occidentale della regione di Orenburg della Russia e le regioni sud-orientali della Repubblica di Bashkortostan. Questa regione è caratterizzata da copertura forestale bassa sempre, che è notevolmente ridotta a causa di attività umane. In parallelo con la registrazione, e tentativi sono stati effettuati rimboschimenti attraverso lo sviluppo e l'attuazione di riforestazione.

I primi esperimenti sull'impianto di viti nella regione sono stati messi in Buzuluk foresta, dove si sono mantenuti per il tempo presente [4, 6, 7, 15]. Un lavoro mirato sul rimboschimento sono stati avviati nella regione dal 1886 [5]. Impianti sono stati utilizzati principalmente in *Acer negundo* L., *Acer tatarica* L., *Betula pendula* Roth., *Fraxinus pennsylvanica* Marsh., *Larix sibirica* Ledeb., *Pinus sylvestris* L., *Quercus robur* L., *Ulmus campestris* L. [5].

Tradizionalmente attirato molta attenzione dei ricercatori creando frangivento costituiti da conifere quali *Pinus sylvestris*, *Larix sibirica*. Attualmente, le aree occupate da tali specie nella regione sono molto piccole e non superano il 10%

della superficie totale delle foreste. [11] Pino naturale concentrata nelle zone occidentali della regione e del nord-est; piantagioni di pini artificiali di diverse età crescono in quasi tutti i settori.

Uno degli scopi di imboschimento non è solo la formazione di stand con elevata classe di rendimento, ma anche la creazione di ecosistemi forestali artificiali alla composizione completa di componenti che permettano loro di esistere stabilmente per lungo tempo, sia per il livello economico ed ecologico. Un indicatore di formazione di tali ecosistemi dovrebbe essere considerato e nel biota che distruggono il legno funghi, garantendo la distruzione di abbattimento e di legno morto e la ciclistica della materia negli ecosistemi.

Lo scopo della nostra ricerca a lungo termine è stato quello di identificare la specie di legno con un basidiomiceti otturatore che abitano la pineta di piantagioni di pini artificiali nella regione per valutare il grado di formazione di complessi di specie come indicatore del livello di sviluppo di questi ecosistemi forestali.

Materiali e metodi

Sono stati condotti studi di settore nel biennio 1994-2013. in piantagioni di pino artificiale governative in diverse parti della

regione di Orenburg, così come nei quartieri a sud-ovest di Bashkortostan. Oggetto di studio è macromiceti basidial xylophilic prevalentemente funghi aphylliphoroid, che sono i principali agenti causali di fusto e della radice marciumi di piante legnose, oltre a produrre il degrado dei detriti nelle foreste studiate della regione.

I campioni raccolti dalla Navetta. Sulla descrizione del percorso è stato condotto habitat e substrato, in cui i funghi abita [8]. In totale, sono stati raccolti e identificati più di 1200 immagine-campioni di corpi fruttiferi di legno. Individuazione dei campioni prelevati è stata eseguita con l'uso della letteratura attributivo russi e stranieri [1-3, 9, 10, 12, 16].

Risultati e discussione

In totale nel biota funghi che distruggono il legno di foreste di conifere degli Urali meridionali è stato scoperto 42 specie appartenenti a 30 generi e 16 famiglie. Costituiscono il tipo base micoflora di famiglie Phaeolaceae, Fomitopsidaceae. Essi hanno rappresentato il 32% delle specie [14]. Per la maggior parte mikotsenozov specie di pino naturali sono comuni *Dichomitus squalens* (P.Karst.) DAREid, *flavescens Diplomitoporus* (Bres.) Domański, *Lentinus lepideus* (Fr.) Fr., *Postia hibernica* (Berk. Et Broome) Jülich, *P. sericeomollis* (Romell) Jülich, *Trichaptum fuscoviolaceum* (Ehrenb.) Ryvaden, vale a dire numero limitato di specie. Pinete naturali, che occupano vaste aree, rappresentano una vasta gamma di potenziali nicchie ecologiche per i funghi che distruggono il legno, come alcune parti di piante differiscono per condizioni delle foreste, l'età e lo stato di soprassuoli forestali, la composizione frazionaria e il numero di potenziali substrati per funghi. Si definisce un gran numero di essi funghi xylophilic, in particolare come ad esempio *Trichaptum fuscoviolaceum*, *Phellinus Pini* (Brot.) Bondartsev et Singer et al Un quadro diverso si osserva in stand artificiali di pino, in cui le condizioni sub-estrema

umidità per i funghi.; la gamma di supporti disponibili non è significativo ed è rappresentato principalmente ceppi o piccolo ramoscello di mortalità. Entrambi questi substrati sono altamente specifici, e possono svilupparsi solo un numero limitato di specie di funghi. Gli studi in diverse parti degli Urali meridionali hanno rivelato che la composizione delle specie di scadenza piantagioni di pino sono estremamente poveri. Il più delle volte su legno morto e ceppi verificarsi *Trichaptum fuscoviolaceum*, *Lentinus lepideus* e un qualche tipo *Postia* (*P.hibernica*, *P. leucomallella*, *P.sericeomollis*). Significativo aumento della diversità alfa osservato in piantagioni con l'età superiore a 60 anni, soprattutto in tribuna con una vasta area. In queste foreste, apparentemente, più fitosreda formato corrispondente alla valenza di funghi che distruggono il legno. Essi appaiono al tipo di legno di pino che vivono sulle piante di legno e altri legnose, ad esempio, *Steccherinum ochraceum* (Pers) Gray, si deposita sui rami morti delle betulle, *Gloeophyllum* (Wulfen) P.Karst - abitante di legno di pioppo, *Phlebia tremellosa* (Schrad.) Nakasone et Burds., abita betulla, pioppo, e una serie di altri alberi decidui. Posizione dominante nel mikotsenozah queste foreste continua a *Trichaptum fuscoviolaceum*, ma appaiono e vista - pini Aust-trofeo, come *squalens Dichomitus* e *flavescens Diplomitoporus*, e *Gloeoporus taxicola* (Pers.) Gilb. et Ryvarden, tipico delle pinete naturali [13].

Pini Piantare classe di età più anziani non sono così comuni negli Urali meridionali, ma la loro ricerca ha dimostrato che pre-sono di particolare interesse in termini di identità micoflora; alcune specie contraddistinte, in loro non sono stati trovati in foreste naturali e piantagioni, che contribuiscano in modo significativo alla biodiversità dei funghi nella regione. Così, solo in vetuste piantagioni ad alta polnotnyh di pino in prossimità dell'area s.Tashla Tyulgansky abbiamo scoperto *Postia caesia* (Shrad.:

Fr.). P.Karst, *Steccherinum subcrinale* (Peck) Ryv, *Antrodia gossypia* (. Speg) Ryv, *Skeletocutis carneogrisea* A.David.; solo atterraggio a pag. Quartiere Dedurovka Orenburg sono stati trovati *Postia caesia* (Shrad.: Fr.). P.Karst, *Peniophora Pini* (Schleich.: Fr.) Boidin, *Leucogyrophana Molluschi* (Fr.) Pouzar, *Coniphora Arida* (Fr.) P.Karst, *Hyphodontia breviseta* (Carso) Eriksson.

Solo una specie di aver partecipato regolarmente in tutti ha studiato la natura e l'uomo-governative pino mikotsenzov - *Trichaptum fuscoviolaceum*. Solo questo tipo di noi e legno di larice ha segnato in tutti i bagni obsledo-impianto.

Confronto di composizione delle specie mikotsenzov mostra che essi sono caratterizzati da un numero relativamente piccolo di somiglianza (media - il coefficiente Serensena-Czekanowski - 0,31). Quindi, ci sono un bel alcune differenze nelle piantagioni di pini naturali e artificiali di composizione delle specie.

Conclusione

Così, con l'aumentare dell'età piantagione di pini si forma tutti i componenti degli ecosistemi forestali artificiali, compresi i complessi di funghi che distruggono il legno. Di conseguenza, la diversità delle specie di questi funghi può servire come indicatore del grado di sviluppo di ecosistemi e la prova di stabilità della loro esistenza. I nostri dati, in una certa misura contraddicono in precedenza espresso l'opinione che l'atterraggio non ha effettuato una microflora specifica e sono l'habitat di una specie o banale, almeno in una certa misura, "ripetere" soprassuoli naturali micoflora delle stesse piante legnose [14]. Inoltre, come è evidente dal nostro materiale, almeno di vecchio-sviluppo pino messa a dimora di notevole superficie, sono habitat per alcune specie di funghi, non rilevati in foreste naturali. Forse gli sbarchi richiedono l'adozione di misure speciali per la conservazione delle specie uniche di flora regionale.

References:

1. Bondartseva M.A. 1998. Key to fungi of USSR. V.2. p.391.
2. Bondartseva M.A., Parmasto E.H. 1986. Key to fungi of USSR. V.1. p.192.
3. Christiansen M.P. 1960. Danish Resupinate Fungi. Part II. Homobasidiomycetes. pp.61-388.
4. Darkshevich Ya.N. 1953. Buzulukskiy Bor. p.88.
5. 2000. Forests of the Orenburg region. p. 244.
6. Godnev E.V. 1953. Buzulukskiy Bor. Moskow-Leningrad, Goslesbumizdat, p. 96.
7. Goncharov E.P. 1962. Cultures under the forest canopy in the Buzulukskiy Bor. p.56.
8. Mukhin V.A. 1993. Biota of the xylotrophic basidiomycetes of the West-Siberian plane. Ekaterinburg, Ural branch of RAS. p.231.
9. Nordic Macromycetes. 1992. Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. Gopenhagen: Nordsvamp, Vol.2. p. 382.
10. Nordic Macromycetes. 1997. heterobasidioid, aphyllorphoid and gasteromycetoid basidiomycetes. Gopenhagen: Nordsvamp. Vol.3. pp. 383-620.
11. 2007. Reducents of the forests of the Southern Preurals: Data to mycobiota and entomofauna of the Orenburg region. Ekaterinburg: Ural branch of RAS, p.136.
12. Ryvarden L., Gilbertson R.L. 1993. European polypores. Vol.1-2. 684.
13. Safonov M.A. 2000. Timber fungi of the Orenburg region. p.152.
14. Safonov M.A. 2003. Structure of communities of the xylotrophic fungi. Ekaterinburg, Ural branch of RAS. p.269.
15. Zjuz N.S. 1990. Pine plantations at the sands of south-east. p.155.
16. Zmytrovich I.V. 2008. Key to fungi of Russia. Order Aphyllorphales; families atheliaceae and amylocorticiaceae. V.3. p.278.