



Original Article: FORMAZIONE TRA LE MONTAGNE SPIEGATO COTONOU NELLA STRUTTURA DELLA VEGETAZIONE È IL CAPOLINEA SETTENTRIONALE DELLE MONTAGNE BAIKAL (A NORD-OVEST DELLA REGIONE BAIKAL)

Citation

Sizykh, A.P., Voronin V.I. Formazione tra le montagne spiegato cottonou nella struttura della vegetazione è il capolinea settentrionale delle montagne Baikal (a Nord-Ovest della regione Baikal). *Italian Science Review*. 2014; 8(17). PP. 109-112.

Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/august/Sizykh.pdf>

Author

Alexander Sizykh, Siberian Institute of Plant Physiology and Biochemistry of SB RAS, Russia.

Victor Voronin, Siberian Institute of Plant Physiology and Biochemistry of SB RAS, Russia.

Submitted: August 1, 2014; Accepted: August 10, 2014; Published: August 20, 2014

Introduzione. Un esempio di questo settore chiave (Baikal montagne, il fiume superiore. Goudzhekit, passare Dawan) recensione attuali tendenze plasmare ecotone "tundra-foresta alpina," la montagna del nord-ovest della regione Baikal. Zonizzazione fisico-geografica [4] area di studio appartiene alla regione montuosa taiga Baikal-Dzhugdzhurski, Nord-Baikal taiga Nagorno District, Min-Chayskoy Goltsovoye-montagna taiga provincia in cui podburs sviluppati e Podzols in collaborazione con litozemami. Secondo la mappa della vegetazione nel sud della Siberia orientale [7], le comunità vegetali dell'area di studio appartengono alla taiga (boreale) vegetazione Ural-formazioni fratria siberiani, formazioni del sud della taiga siberiana montagna di conifere scuro (Pinus sibirica du Tour, Abies sibirica Ledeb.) Foreste a cedro arbusto (Betula rotundifolia Spach, Rhododendron Aureum Georgi muschio-boschi di licheni (spesso in combinazione con arbusti) in combinazione con boschetti di giapponesi cembro (Pinus pumila (Pallas) Regel) e radi larici (Larix dahurica Lawson), betulla (Betula lanata (Regel.) V. Vassil, Baikal-

formazione Dzhugdzhurski (formazioni fratria di Bering) le foreste di montagna taiga e boschi, insieme alla tundra alpina, rappresentata gruppi non chiusi di Saussurea pricei Simpson, Senecio turczaninovii DC depositi di pietre Per quanto riguarda le carte. aree e tipi di vegetazione zonazione della Russia e dei paesi limitrofi [2], l'area di studio appartiene alla Pribaikalskaya Goltsovoye-tundra-strisciante-bosco-di tipo taiga cinture di vegetazione in allegato alla regione Baikal.

I risultati degli studi. L'area di studio-il bacino del fiume. Goudzhekit con una sezione chiave-un char quartiere montagne d'alta quota-1834,2 m sul livello del mare. m. Un'area chiave è nella zona compresa tra le sorgenti dei fiumi e Goudzhekit Granma, la punta settentrionale delle montagne Baikal (nord-ovest Baikal, Dawan Pass). Prima della costruzione del Baikal-Amur, la vegetazione della regione settentrionale Baikal sperimentato solo l'influenza di fattori naturali, tra cui pirogenica. Durante la costruzione di una strada vegetazione attivamente sfruttata (per lo più di taglio stand) Intermountain Glens e colline. A

volte c'è un fuoco, ma la vegetazione delle parti apicali delle pendici dei monti e zona subalpina è conservato nel suo stato naturale. Studi sono stati condotti al fine di individuare l'spaziale-variabilità temporale della foresta superiore costa nord-occidentale del lago. Baikal (Baikal Monti), in termini di diagnosi delle variazioni esistenti e possibili nella struttura della vegetazione del sistema montagna sullo sfondo della dinamica del clima della regione negli ultimi decenni.

Condotta descrizione dettagliata Geobotanica, in combinato disposto con l'interpretazione settore spaziale (Landsat 5TM agli anni 2000) immagine ha rivelato una struttura moderna e le tendenze dinamiche della vegetazione della zona chiave (nei pressi del passo Dawan), rappresentante per l'intera punta settentrionale dei Monti Baikal. Secondo le caratteristiche interpretative (immagine strutturalmente) sono indicati gli elementi specifici della struttura della vegetazione, effettuato alcune estrapolazioni dei dati per la prossima parte del bacino dei fiumi e Goudzhekit Granma.

Le principali caratteristiche del territorio della struttura di comunità, che caratterizzano la struttura spaziale della vegetazione dei settori chiave individuati nel corso della ricerca-quasi universalmente celebrato struttura a più livelli delle comunità forestali, dove faccio tier abete siberiano, cedro (pino siberiano), larice, abete rosso; nel II-nd-cedro, abete, abete rosso, larice (spesso betulla). Dusek forma sottobosco arbustivo (*Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar e betulla. Il sottobosco è dominato da abete bianco (*Abies sibirica*) e larice (*Larix dahurica*) in proporzioni diverse (variazioni), a seconda della loro posizione (esposizione pendenza). Abete e larice (raro cedro-*Pinus sibirica*) raggiungono l'età riproduttiva e sono nella zona calva in zona subalpina è dominato da strisciante cedro (*Pinus pumila* Pallas) Regel con la betulla, Kashkari (*Rhododendron aureum* Georgi), *Bergenia crassifolia*), mirtilli rossi muschi

caratteristici (*Dicranum.. polysetum* Sw., *splendens* *Hylocomium* (Hedw.) BSG, *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr), sono edificators copertura del terreno di zona di taiga conifere scuro. Essi formano una cortina tra le pietre (Kurumov) ovunque. ampiamente riportato la presenza di licheni generi *Cladonia* e *Cetraria*.

Caratteristica della moderna struttura della comunità dell'area di studio. Descrizioni tenuti a coordinate: N 55° 44' 67"-E 108° 51' 97"; N 55° 45' 00"-E 108° 48' 06"; N 55° 46' 07"-E 108° 51' 95"; N 55° 46' 07"-E 108° 51' 05". Nella struttura delle comunità che livello sono *Abies sibirica* Ledeb, *Pinus sibirica* Du Tour, *Larix dahurica* Lawson, *Picea obovata* Ledeb; nel II-nd-*Pinus sibirica* Du Tour, *Abies sibirica* Ledeb, *Picea obovata* Ledeb, *Larix dahurica* Lawson (spesso *Betula* sp.). Sottobosco forma *Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar e *Betula* sp. Il sottobosco è dominato da *Abies sibirica* Ledeb. e *Larix dahurica* Lawson in proporzioni diverse (varianti), a seconda della loro posizione-l'esposizione del pendio. *Abies sibirica* Ledeb e *Larix dahurica* Lawson (raramente *Pinus sibirica* Du Tour) raggiungono l'età riproduttiva e sono nella zona calva. Nella zona subalpina è dominata da *Pinus pumila* (Pallas) Regel con *Betula* sp., *Rhododendron Aureum* Georgi, *Bergenia crassifolia* L. e *Vaccinium vitis-idaea* L. Caratteristica *Dicranum polysetum* Sw., *Splendens* *Hylocomium* (Hedw.) BSG, *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr., sono copertura edificators terra della zona di taiga conifere scuro. Essi formano una tenda tra le pietre (Kurumov) ovunque. È stato ampiamente segnalato la presenza di alcune specie di licheni generi *Cladonia* e *Cetraria*.

Caratteristica della organizzazione spaziale della vegetazione nell'area di studio è la presenza di sottobosco *Abies sibirica* Ledeb. e *Larix dahurica* Lawson (all'età di 2-3 anni di età copie fino a 25 anni) nella zona subalpina. Contrassegnato singoli alberi *Larix dahurica* Lawson e *Abies sibirica* Ledeb. fuori della zona

subalpina, in misura maggiore sulle "ombra" delle piste, così come tra la tundra roccioso. Al confine della foresta e subalpina zona delimitata larice e abete 80-100 instar. Sottobosco di larice, abete va raramente oltre la chioma dell'albero stare in piedi ed è coinvolto nella composizione delle comunità realmente cintura subalpino sotto forma di singole copie di Kashkarov bussola (*Rhododendron aureum* Georgi.) E *Bergenia* (*Bergenia crassifolia* L.). La presenza di legno morto di larice e abete (fino a 80 anni) nella zona di confine "foresta-tundra alpina" che indica significative manifestazioni dinamiche nella formazione di vegetazione d'alta montagna della regione degli ultimi decenni della regione Baikal, in questo caso probabilmente ha avuto il posto per essere sbalzi di temperatura. Tuttavia, la presenza di giovane crescita di larice e abete (così come gli alberi singoli larici fino a 30-40 anni) nella zona subalpina indica la formazione di un ambiente più favorevole per la crescita di alberi nel recente passato e negli ultimi anni.

Nella zona subalpina è dominato da strisciante cedro (*Pinus pumila* (Pallas) Regel) con la betulla, Kashkari (*Rhododendron aureum*), *Bergenia* (*Bergenia crassifolia* L.), mirtilli rossi. Caratterizzato da muschi (*Dicranum polysetum* Sw., *Splendens Hylocomium* (Hedw.) BSG, *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr), sono edificatori copertura del terreno di zona di taiga conifere scuro. Essi formano una tenda tra le pietre (Kurumov) ovunque. Ampiamente segnalato la presenza di licheni generi *Cladonia* e *Cetraria*.

Per tipo di geoelement (tipi di habitat) e ekotipologicheskomu (ecotipi) struttura definita dai principi enunciati in un certo numero di opere di V.V. Alekhin [1], A.V. Kuminova [3], I.G. Serebriakova [8], L.I. Malyshev, G.A. Peshkova [5], e altri. Base della composizione delle specie di specie di piante formano mesophytes euro-siberiani, il eurasiatica, Sud Siberia, circumpolare (boreale Holarctic) e Manchu-bianco-naped

geoelement conifere scuro svetlohvoynolesnoy e gruppi di lap-forestali della zona, che riflettono la zona di alta quota nella struttura della vegetazione delle montagne del Sud della Siberia.

Profiling suolo Condotta geobotanical ha rivelato un rapporto diretto di comunità vegetali ecotone "tundra-foresta alpina" con il tipo di terreno, ed è caratterizzato tutta litozemah rari larici e abeti sottobosco. Secondo la zonizzazione del suolo-ecologico della Russia, del suolo dell'area di studio assegnata alla zona boreale, la Siberia orientale permafrost taiga suolo e regione bioclimatico a Lena-Angara provincia montagnosa di boreali torba, humus vysokogumusnyh neogleennyh fulvi e permafrost terreni della taiga centrale [6].

Conclusione. L'area chiave-il fiume superiore. Goudzhekit festeggiato la promozione delle specie arboree nella zona di montagna tundra calvo e che, di conseguenza, dipende l'altitudine, esposizione e pendenza pendenze, specifiche comunità di habitat. Treeline particolarmente evidente sui versanti meridionali, mentre al confine "ombra" delle piste forestali e tundra alpina meno evidente ed è intermittente. Spesso, nelle creste Intermountain, travi a andare in profondità (a volte fino a centinaia di metri) sono calvo. La presenza nella struttura del sistema di un gran numero di vetture sviluppate e circhi anche di montagna favorisce la formazione di una discontinua, con significativi cambiamenti in elevazione foresta confine e zone subalpine (spesso tundra), che si riflette nella presenza di ricrescita degli alberi in zona subalpina, e tra la pietrosa tundra. In questo caso, vi è una formazione di un ecotone lap-mezhvysootno "tundra-foresta alpina"-sulle foreste della taiga pista di montagna, subalpino e zona tundra alpina. Promozione delle specie arboree nella zona subalpina del nastro e la montagna tundra, rispettivamente, indicativa dei processi di ecotone espansione spaziale, con una tendenza a cambiare il confine della foresta negli altopiani della regione Baikal sullo

sfondo della dinamica del clima nella regione negli ultimi decenni.

References:

1. Alekhin, V.V. 1950. Plant geography. Moscow. 420 p.
2. Zones and types of vegetation zonation of Russia and adjacent countries. Moscow. 1999. 2 liters.
3. Kuminova, A.V. 1960. The vegetation cover of the Altai. Novosibirsk. 450 p.
4. Landscapes in southern East Siberia (Map. 1: 1 500 000). Moscow. 1977. 4 p.
5. Malyshev, L.I., Pyeshkova, G.A. 1984. Features and genesis of the Siberian flora. Cis-Baikal and Trans-Baikal region. Novosibirsk. 264 p.
6. Soil Resources of Russia. Soil-geographic database. Moscow. 2010. 55 p.
7. Vegetation south of Eastern Siberia (Map. 1: 1 500 000). Moscow. 1972. 4 p.
8. Serebrjakov, I.G. 1962. Ecological morphology of plants. Moscow. 378 p.