

Seminarska naloga

Tajga

TAJGA

Tajga je biom, za katerega je značilen iglast gozd.

Nahaja na severni polobli, med tundro in stepo. Pokriva del Aljaske, Kanade, Švedske, Finske, Norveške in Rusije (še posebej Sibirije), najbolj severne dele Združenih držav Amerike, Japonske. Tajga je največji kopenski biom. Ker sta bila Severna Amerika in Evrazija med zadnjo poledenitvijo povezani z Beringovim prelivom se je veliko število živalskih in ratlinskih vrst (več živali kot rastlin) naselilo na obeh kontinentih. Tajga kot iglast gozd ima poleg smreke, jelke, macesna, bora in drugih iglavcev tudi nekaj listnatih dreves ki rastejo južneje predvsem v ugodnejših razmerah, kot so na primer: breza, jelša, vrba in trepetlika, brest. Te uspevajo predvsem na področjih, kjer so vremenske razmere bolj ugodne. Kakorkoli macesen uspeva tudi, tam kjer so najhladnejše zime, v vzhodni Sibiriji.

Podnebje in geografija

Tajga ima hladno kontinentalno podnebje, z velikim temperaturnim nihanjem med zimo in poletjem. Poleg tundre in pasu trajnega snega in leda, je to najhladnejši biom na Zemlji. Velika geografska širina pomeni tu da sonce veliko večino leta sploh ne vzide nad horizont. Zime trajajo najmanj 5-6 mesecev, z povprečno temperaturo pod lediščem. Temperature nihajo od -50°C do 30°C tekom leta, s tem da je osem ali več mesecev povprečna temperatura nižja od 10°C. Poletja so kratka in ponavadi vlažna. Na splošno se tajga razteza na severu do območja kjer so temperature v juliju okoli 10 ali 9°C, južna meja pa je bolj spremenljiva, odvisna od količine padavin, kjer prerašča v mešani gozd.

V tajgi je relativno majhna količina padavin tekom leta (200-750mm letno), količina padavin je tolikšna kot je v savani. Največja količina vode, pride z dežjem, tekom poletnih mesecev, poleg tega pa tudi s snegom in meglo. Ker pa je tudi izhlapevanje večino leta majhno, količina padavin presega količino izhlapele vode. In tako omogoča rast tako gostega gozda.

Večina območja, ki ga imenujemo tajga je bilo med zadnjo poledenitvijo zmrzjeno. Ko se je ledenik majšal je za sabo pustil veliko vrtač, ki so se napolnile z vodo in s tem ustvarile jezera in močvirja.

Prst

Prst v tajgi je dokaj mlada in revna z hranilnimi snovmi, primankuje ji organsko bogata plast, ki je prisotna v listnatih gozdovih. Poleg tega pa je večina prsti zamrznjene – permafrost. Stopljen je samo najvišji del prsti. Padli listi in mah lahko ostaneta na gozdnih tleh zelo dolgo časa preden se razgradita, poleg tega pa iglice iglavcev delajo prst bolj kislo.

Rastlinstvo

Obstajata dva večja tipa tajge **zaprt gozd**, zgrajen iz gosto nasajenih dreves, na tleh pa raste mah. In **lišajska gozdnata pokrajina**, z redko posajenimi drevesi in lišaji, slednji je bolj pogost na severu tajge. V primerjavi z drugimi biomi ima tajga majhno število raznolikih organizmov.

Zimzelena drevesa v tajgi imajo mnoge prilagoditve na življenje v mrazu. Ta drevesa imajo plitve korenine, zaradi prsti, večina od njih spremeni svojo biokemijo, da so bolj odporne na mraz. Igllice so bolj temne, za vsrkavanje večjih količ svetlobe, za fotosintezo.

Iglavci so glavna zaloga hrane, ki ostanejo tu čez vse leto. Ta drevesa dajejo veliko hrane, ki pa je enolična; to so semena, popki, skorja in mlade iglice. Število živali v gozdu je močno odvisno od hrane, ki jo imajo na razpolago. Mnoge živali, predvsem ptiči in majhni sesalci, so glede prehranjevanja pravi specialisti. Veliki kalin (*Pinicola enucleator*) se hrani z mladimi popki, semeni in

iglicami, medtem ko so se krivokljuni (*Loxia* spp.) specializirali na popke, semena in iglice smreke in jelke. Zlovešča šoja (*Perisoreus infaustus*) ima navado, da s svojim močnim kljunom odpira storže. Veliki petelin in gozdni jereb pobirata semena, ki so padla na tla. Med sesalci, ki se hranijo s semeni, sta rdečehrbna gozdna krtica (*Clethrionomys rutilus*) in gozdni potrušnik (*Myopus schisticolor*). Mnoge živali si pripravljajo zimsko zalogo. Navadna veeverica (*Scurius vulgaris*). Zbira in skriva semena cedre in lešnike v drevesne votline.

Značilno rastlinstvo: iglavci: smreka, jelka, macesen, bor listavci: brest, lipa, breza, vrba, jelša
tla pokriva mah

PowerPoint1: jelša, breza, smreka, mah

PowerPoint2: vrba, lipa, bor, macesen, jelka

Živalstvo

Na te življenjske razmere so se prilagodili predvsem ratlinojedi sesalci, mlajši glodalci. Večji sesalci, kot na primer medvedi so se na mraz prilagodili tako da preko poletja nabirajo težo in zaloge maščobe, pozimi pa hibernirajo. Ostale živali pa so se prilagodile tako da ima njihov kožuh več plasti, kar jim nudi izolacijo pred mrazom. Tu se najde veliko ogroženih vrst kot na primer karibu, grizli in rosomah. Glavni krivec za upad njihovega števila je izguba naravnega okolja zaradi posegov v naravo.

Najpogostejši odnos med živalmi je plenilstvo. Nekateri plenilci, kot na primer medved se zaradi krčenja gozdov vse pogosteje znajde v urbanih okoljih, kjer je stik s človekom neizogiben. Podobno kot medveda se tudi rakuna vse pogosteje sreča v bližini človeških smetnjakov, kjer dobiva hrano iz naših ostankov. Najbolj divji plenilec v tajgi je rosomah, ki je za svojo velikost izredno močan in se loti celo tako velikih živali kot sta karibu in severni jelen. Manjši sesalci, ptiči in ribe lahko postanejo plen napadalcev iz zraka - planinskega orla, kragulja in v Severni Ameriki beloglavega jezerca. Veliko število ptic je selivk, kar pomeni da se v zimskih mesecih selijo v toplejše kraje. Od približno 300 različnih vrst ptic jih pozimi ostane samo okoli 30, te pa so po večini mesojede.

Značilne živali v tajgi: zlovešča šoja, kuna, sova, ris, veliki kalin, veliki petelin, los, rosomah, divji prašič, gozdni jereb, volk, veeverica, krivokljun, medved, navadni jelen, lisica, karibu, sobolj

PowerPoint1: medved, šoja, lisica, los, kuna, sobolj, ruševac

PowerPoint2: rosomah, divji petelin, navadni jelen, samice divjega petelina

Pomen tajge

Pomen tajge je ogromen, saj:

- blaži vetrove,
- zadržuje vlago,
- preprečuje odnašanje prsti,
- čisti zrak,
- predstavlja življenjski prostor specifičnim živim bitjem ter

- ima ogromne zaloge lesa.

Nevarnosti

Človek

Enega največjih nedotaknjenih območij tajge, brez stalnih poti, rudarstva, gozdarstva ali hidroelektrarn najdemo v Ontariu, Kanada. V Kanadi je manj kot 8% tajge zaščitene pred razvojem in več kot 50% namenjene za sečno. Iz tega lesa delajo vse vrste papirja in les. največjo nevarnost za okolje pa človek predstavlja ko uvaja novo tehnologijo. Na dostopnih površinah se z izsekavanjem lesa izvaja prava ekološka katastrofa, kajti posekana območja nihče ne pogozduje. Večina gozdov pa je še ohranjenih zaradi oddaljenosti ali težke dostopnosti.

sobolj – lov nanje zaradi cenjenega krzna (zdesetkal je soboljo populacijo)

Žuželke

Zadnja leta so zaradi mrzlice uničevanja gozda izbruhnile različne vrste problemov z insekti. Kemična revolucija je prišla do tega da so insekti odporni na pesticide, hkrati pa lahko nekateri pesticidi uničujejo tudi naravne plenilce škodljivcev.

