

25. Biomy – vegetační pásma, tundra, tajga, opadavý les mírného klimatu, step, polopouště a pouště, tvrdolisté neopadavé porosty mírného klimatu, azonální společenstva, vegetační lesní stupně

Biomy: jsou to hlavní ekosystémy Země, soubor společenstev určitého typu na značně rozsáhlém území, pro celkový charakter jsou vždy rozhodující rostlinná společenstva

Tundra:

- nejseverněji umístěný biom
- především lišejníky a mechy
- na vlhčích místech travinobylinná společenstva s ojedinělým výskytem bříz a vrb
- průměrné roční teploty -13 až -5 °C
- živočichové – sob, pižmoň, lumíci, zajíc běláak, liška polární, sovice sněžní
- někdy vyčleňován biom polárních (arktických) pustin
- téměř zcela bez vegetace
- živočichové potravně vázáni na mořské prostředí
- tuleni, mrož lední, medvěd lední

Tajga:

- severský jehličnatý les
- nejrozsáhlejší biom na Zemi
- pouze na severní polokouli
- jehličnaté lesy, místy s příměsí vrb, bříz
- podrost – brusnice, klikva, ostřice
- často bažiny a rašeliniště
- průměrné roční teploty -5 až 3 °C
- živočichové – drobní hlodavci, bobr, los, liška, vlk, sobol, rys, medvěd, tetřev hlušec, tetřívka obecná, jeřábek lesní, ořešník kropenatý

Opadavý les mírného klimatu:

- v zimě opadavé listnaté dřeviny, podle podmínek někdy zastoupeny jehličnany
- průměrné roční teploty 5 až 16 °C
- nejčastější dřeviny – buk, dub, habr, bohatý bylinný podrost
- jelen, srnec, kočka divoká, liška obecná, jezevec, kuna lesní

Step:

- kde již kontinentální podnebí (nedostatek srážek a jejich nerovnoměrné rozložení v roce, výrazné výkyvy teplot) nedovolí vzniknout listnatému lesu
- od ČR na východ
- prairie, pampy
- průměrné roční teploty 5 až 15 °C
- travinná společenstva s podílem jiných bylin
- množství hlodavců (hraboši, syslí, psouni), kopytníci (sajga tatarská, bizon, vidloroh americký)
- rozsáhlé stepní oblasti přeměněny v ornou půdu

Polopouště a pouště mírného klimatu:

- v extrémních částech kontinentů, s extrémně kontinentálním podnebím
- průměrné roční teploty 0 až 25 °C
- sukulenty
- hadi, ještěři, velbloud dvouhřbý

Tvrdolisté neopadavé porosty mírného klimatu:

- v Evropě jen úzký pruh kolem pobřeží a na ostrovech Středozemního moře
- horké suché léto, deštivá zima
- těžko prostupná, trnitá, křovinatá společenstva (macchie, ...)
- dub cesmínový, dub korkový, pistácie, oleandr
- množství plazů, hmyzu

Azonální společenstva:

Některé typické vegetační formace (např. jehličnatý les tajgy nebo stepní společenstvo trav), uvedené jako součásti nebo hlavní jednotky biotů světa, se však vyskytují i mimo hlavní oblasti svého rozšíření. Tyto ekosystémy se nazývají azonální. Jsou většinou součástí složité vegetace hor ve všech zeměpisných šířkách. Ve vysokých horách se vyskytují bezlesé oblasti podobné arktickým tundrám. Nižší položená jsou obvykle pásma jehličnatých lesů. U nás je horní hranice těchto lesů okolo 1300 m n. m. To je oblast průměrné červencové teploty okolo 10 °C, podobně je polární hranice rozšíření jehličnatých lesů a bezlesé tundry dána průměrnou červencovou teplotou okolo 10 °C. Azonálním ekosystémem jsou i rašeliniště. Ta jsou součástí severské tajgy, u nás se vyskytují např. na Třeboňsku jako součást biotů listnatého lesa. Jejich existence je dána souborem faktorů, jako je trvalé zamokření, nedostatek živin a kyslíku.

Vegetační lesní stupně:

klimatické lesní vegetační stupně vyjadřují vztah mezi klimatem a rostlinnými společenstvy zastoupenými tzv. klimaxovými dřevinami - dubem (zimním), bukem, smrkem a klečí, případně i jedlí nebo borovicí. Rozdíly vegetační stupňovitosti jsou ovlivněny především mezo-klimatem (místními klimatickými podmínkami) s vazbami na tvar terénu, expozici a půdní prostředí.

Charakteristiky lesních vegetačních stupňů lesů ČR

Lesní vegetační stupeň		Nadmořská výška	Průměrná teplota	Roční srážky	Vegetační doba	Rozloha
		m n. m.	°C	mm	dni	%
9	klečový	>1 350	<2,5	>1 500	<60	0,29
8	smrkový	1 050 – 1350	2,5 – 4,0	1 200 – 1 500	60 – 160	1,69
7	bukosmrkový	900 – 1 050	4,0 – 4,5	1 050 – 1 200	100 – 115	5,00
6	smrkobukový	700 – 900	4,5 – 5,5	900 – 1 050	115 – 130	11,95
5	jedlobukový	600 – 700	5,5 – 6,0	800 – 900	130 – 140	30,04
4	bukový	550 – 600	6,0 – 6,5	700 – 800	140 – 150	5,69
3	dubobukový	400 – 550	6,5 – 7,5	650 – 700	150 – 160	18,41
2	bukodubový	350 – 400	7,5 – 8,0	600 – 650	160 – 165	14,89
1	dubový	<350	>8,0	<600	>165	8,31
0	borový	-	-	-	-	3,73