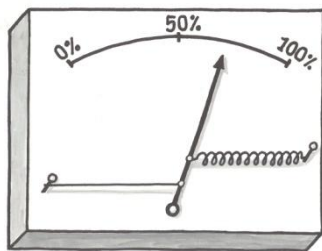


8. RASTLINE IN OKOLJE

8.1 Neživi in živi dejavniki okolja

1. a) Okolje so vsi dejavniki, ki vplivajo na neki organizem.
 b) To so: toplota, vlaga, količina svetlobe, tlak, količina vode, količina mineralov, itd.
 c) Prisotnost predstavnikov iste in drugih vrst.
 č) Ne, organizmi se med seboj razlikujejo. Tako npr. netresk potrebuje mnogo manj padavin kakor kakšno drevo.
2. a) Zemeljska privlačnost bi bila manjša.
 b) Vlažnost zraka se poveča.
 c) Topel zrak se na hladnem oknu ohladi, zato se vlažnost se poveča. Ko postane večja od 100 %, se izločijo vodne kaplje.
 č) $273\text{ °C} + 37\text{ °C} = 310\text{ °C}$
 d) Pozimi voda zamrzne in led, ki ima večjo prostornino od vode, razrije ceste. Če je zima mrzla in je preko zimne več ledu, je lukenj več.

3.



Vlagomer na las

4. a) Zračni tlak z višino pada (se zmanjšuje).
 b) Zračni tlak v dimniku je višji pri peči.
 c) Ker je v dimniku pri peči višji zračni tlak, ta potiska dim po dimniku navzgor.
5. Najvišji dimnik ima termolektrarna v Trbovljah, visok je 360 m. Trbovlje je v kotlini in le tako visok dimnik odvede dim preko okolišnih hribov.
6. količina svetlobe – list, oz. vsi zeleni deli rastline
 količina toplote – cela rastlina
 količina vode v tleh – korenine
 količina vlage v zraku – listi
 količina mineralnih snovi v tleh – korenine
 sestava tal – korenine

7. Kako količina vode vpliva na uspevanje rastlin

	količina vode	Začetek poskusa		Konec poskusa		Razlika	
		število listov	višina	število listov	višina	število listov	višina
rastlina 1	0 mL	6	10	6	10	0	0
rastlina 2	25 mL	6	11	8	14	2	3
rastlina 3	50 mL	6	11	10	16	4	5
rastlina 4	100 mL	6	10	7	12	1	2

- a) Rastline so najbolj uspevale, če niso bile ne preveč in ne premalo zalite.
 b) Največ rastlina, ki smo jo zalivali s 50 mL vode, in najmanj rastlina, ki je sploh nismo zalivali.
 c) Največ rastlina, ki smo jo zalivali s 50 mL vode, in najmanj rastlina, ki je sploh nismo zalivali.
 č) Rastlina potrebuje ne preveč in ne premalo vode.

8.

Ime živali	Škoduje ali koristi	Ime rastline	Kako škoduje ali koristi
primer: koloradski hrošč	škoduje	krompir	ličinke koloradskega hrošča objedajo liste
smrekov lubadar	škoduje	smreka	dela rove pod lubjem
veliki voluhar	škoduje	sadno drevje	objeda korenine
cikovt	koristi	bela omela	razširja semena
čmrlj	koristi	kadulja in druge rastline	oprašuje
velika sinica	koristi	jablana in druga drevesa	prehranjuje se z gosonicami

9. Kako površina listov vpliva na uspevanje rastlin?

	Začetek poskusa		Konec poskusa		Razlika	
	število listov	višina	število listov	višina	število listov	višina
rastlina 1	12	15	18	20	6	5
rastlina 2	9	15	14	18	5	3
rastlina 3	6	15	9	17	3	2
rastlina 4	3	15	5	16	2	1
rastlina 5	0	15	2	15	2	1

- a) Rastlinam je zraslo različno število listov in tudi zrasle so različno visoko.
- b) Največ je pridobila rastlina z največ listi in najmanj tista brez listov.
- c) Največ je zrasla rastlina z največ listi in najmanj tista brez listov.
- č) V listih poteka fotosinteza in z njo rastlina pridobiva snovi za rast rastline.

8.2 Prilagoditve rastlin na okolje

- 1. a) Ne.
- b) Količina svetlobe.

2.

Lastnost	Sončni list	Senčni list
velikost listne površine	manjši	večji
debelina lista	debelejši	tanjši
barva lista	temnejša	svetlejša
otip (npr. gladek)	trši	nežnejši

3. Osvetljenost, saj so ostali dejavniki za celo rastlino enaki.

4. Npr. šmarnice, krizanteme, pasji zob itn.

8.3 Pomen rastlin v naravi in za človeka

- 1. Povezava med življenjskim prostorom in organizmi, ki tam živijo.
 - a) Vsi organizmi, ki naseljujejo nek življenjski prostor.
 - b) Vsi osebki iste vrste, ki nek življenjski prostor naseljujejo. Npr. vse zelene žabe v mlaki.

3.



7. Rastline so glavni vir snovi iz katerih bakterije in glive izdelajo humus.

8. Izumrle bi številne živali, ki so vezane na posamezno drevo (npr. smrekov lubadar), spremenilo bi se podnebje, povečala bi se erozija, gozd ne bi zadrževal vode, itd.