

Dažādu organismu barošānās

Sasniedzamais rezultāts: salīdzinu dažādu dzīvo organismu (dzīvnieku, augu) barošanas, izmantojot dažādus informācijas avotus.

Izlasi tekstus uzdevumu pildīšanai!

Liepa

Liepa ir daudzgadīgs koks. Pavasarī kokam izplaukst zaļas, platas lapas. Lapas ir īsta fotosintēzes darbnīca – to šūnās atrodas zaļie hloroplasti, kuri izmanto gaismas enerģiju organisko vielu un skābekļa ražošanai. Lai fotosintēze varētu notikt, ir nepieciešams ūdens, kuru augs uzņem ar saknēm. Caur lapu atvārsnītēm šūnās iekļūst ogļskābā gāze – arī viena no fotosintēzes izejvielām. Rudenī koks nomet lapas un dodas miera periodā, kurā tērē maz enerģijas dzīvības procesu uzturēšanai.

Vāvere

Veiklo un graciozo grauzēju vāveri bieži var ieraudzīt koku zaros. Dzīvnieka pamatbarība ir koku pumpuri, augļi, sēklas un sēnes. Vasarā liels gardums vāverēm ir skudru kūniņas un trekni kukaiņi, arī kāda putnu ola vai, ļoti reti, putnēns. Pētnieki spriež, ka, ēdot dzīvniekus, vāveres apmierina organisma vajadzību pēc sāls. Ūdeni dzīvnieks iegūst, gan padzeroties, gan uzņemot ar sulīgiem augļiem. Dzīvnieks veido barības krājumus ziemai, piemēram, noslēpj riekstu un zīļu kaudzītes un ziemā precīzi uzmeklē barību pat zem sniega.

Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Uzdevumi
I	1. uzdevums Uzraksti, kā sauc procesu, kura rezultātā liepa iegūst barības vielas! Skaidro, kā vāvere iegūst organiskās vielas!
II	2. uzdevums Dotajā attēlā pie bultiņām norādi, kādas vielas un enerģiju uzņem un izdala attēlotie organismi!

Domāšanas līmenis (pēc SOLO)	Uzdevumi																																										
III	3. uzdevums Skolēns nevarēja izlemēt, kādā veidā salīdzināt liepas un vāveres barošanas, tāpēc iesāka veidot divas tabulas. 1. tabula. Liepas un vāveres barošanās procesa salīdzinājums <table><tr><th>Apgalvojums</th><th>Liepa</th><th>Vāvere</th></tr><tr><td>Uzņem gaismas enerģiju.</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Uzņem ūdeni.</td><td>X</td><td>X</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> 2. tabula. Liepas un vāveres barošanās procesa salīdzinājums <table><tr><th>Liepa</th><th>Kopīgi</th><th>Vāvere</th></tr><tr><td>Uzņem gaismas enerģiju.</td><td>Uzņem ūdeni.</td><td>Ēd pumpurus, ogas, sēnes.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> Papildini iesāktās tabulas! Pamato, kura no tabulām ir veiksmīgāks risinājums salīdzināšanai!	Apgalvojums	Liepa	Vāvere	Uzņem gaismas enerģiju.	X		Uzņem ūdeni.	X	X													Liepa	Kopīgi	Vāvere	Uzņem gaismas enerģiju.	Uzņem ūdeni.	Ēd pumpurus, ogas, sēnes.															
Apgalvojums	Liepa	Vāvere																																									
Uzņem gaismas enerģiju.	X																																										
Uzņem ūdeni.	X	X																																									
Liepa	Kopīgi	Vāvere																																									
Uzņem gaismas enerģiju.	Uzņem ūdeni.	Ēd pumpurus, ogas, sēnes.																																									

Domāšanas limenis (pēc SOLO)	Uzdevumi
IV	4. uzdevums Atrodi informāciju par zaļo eīglēnu interneta avotos, piemēram, meklējot vietnē <i>Vikipēdija</i> (wikipedia.org)! Salīdzini liepas un vāveres barošanas ar vienšūņa – zaļās eīglēnas – barošanas!
IV	5. uzdevums Globālo klimata izmaiņu rezultātā arī Latvijā vasaras mēdz būt ļoti lietainas vai – gluži pretēji – ar ilgstošiem sausuma periodiem. Globālās klimata izmaiņas ietekmē organismu izdzīvošanu. Izsaki viedokli, kuram no organismiem – vāverei vai liepai – ir lielāka iespēja izdzīvot situācijā, ja lietus nelīst no maija līdz septembrim! Pamato savu viedokli! Skaidro, kā tu ar savu ikdienas rīcību vari ietekmēt globālās sasilšanas procesu!