

# AKITVNOST 2

V SODELOVANJU Z



An Taisce  
The National Trust for Ireland

## Rastline - naši varuhi!

Raziščite osupljive načine, kako rastlinstvo, vključno z drevesi, grmičevjem in drugimi rastlinami, pomaga preprečevati poplave in onesnaženje!

### KORAKI

1

**Izvedite učno uro:** Na naslednjih straneh boste našli učno pripravo na temo »Raziskovanje, kako drevesa preprečujejo poplave in onesnaženje«. Izvedite eksperimente in odkrijte, kakšno razliko dejansko naredijo rastline in drevesa!

2

**Razmislite o svojih ugotovitvah:** Pokažite nam, kaj ste se naučili! Delite svoje fotografije eksperimenta na družbenih omrežjih z oznako [#GlobalActionDays](#).

### NE POZABI

Poskrbite, da boste imeli vso potrebno opremo pripravljeno vnaprej!

Za predstavo, kako ta aktivnost poteka, kliknite [tukaj](#) ali skenirajte spodnjo QR kodo za ogled kratkega videa:



SCAN ME!





## Eksperiment 2: Raziskovanje, kako drevesa preprečujejo poplave in onesnaženje

### Cilj:

Mlade seznaniti s pomembno vlogo dreves in gozdov v vodnem krogu.

### Povezava z učnim načrtom

Živa bitja

Okoljska ozaveščenost in skrb

### Cilji trajnostnega razvoja/SDG:

Cilj 3 – Zdravje in dobro počutje

Cilj 6 – Čista voda in sanitarna ureditev

Cilj 11 – Trajnostna mesta in skupnost

Cilj 13 – Podnebni ukrepi

Cilj 14 – Življenje v vodi

Cilj 15 – Življenje na kopnem

### Veščine

Raziskovanje; Opazovanje; Zapisovanje

### Ozadje:

Ta učna priprava učiteljem in mentorjem predstavlja povezavo med gozdovi in vodo.

Podporni list vam bo omogočil razumevanje interakcije med drevesi in vodo ter ponudil starosti primerna dejstva, ki jih lahko delite s svojimi učenci.

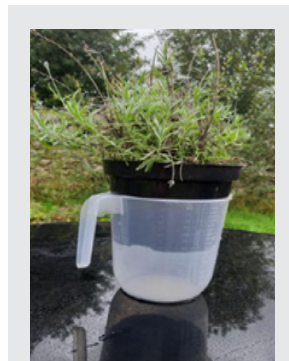
Delovni list za učence bo pomagal raziskati vlogo in pomen gozdov za vodne sisteme Zemlje. Cilj je, da učenci razumejo pot vode v drevesu ter vlogo dreves in gozdnih ekosistemov pri prerazporejanju vode. To je povezano tudi z njihovo funkcijo pri zaščiti pred poplavami, erozijo tal in ekstremnimi vremenskimi pojavi.

### Pripomočki

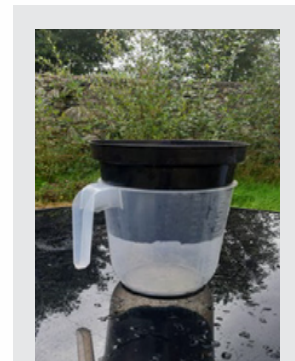
- ✓ Eksperiment 2: Delovni list za učence (za vsako skupino)
- ✓ Eksperiment 2: Odgovori za učitelja/mentorja
- ✓ Plošča za pisanje / svinčniki
- ✓ Tablica / kamera za beleženje dela
- ✓ Dobro ukoreninjena lončnica (predstavlja drevo)
- ✓ Lonec, napolnjen do enake višine s kompostom/zemljo
- ✓ Dve beli posodi ali pladnja za zbiranje odtoka iz obeh loncev
- ✓ Merilni valj
- ✓ Štoparica

### Metodologija:

1. Postavite lončnico in lonec s kompostom/zemljo v pladenj/posodo, da ujamate odtok vode.



lončnica





lonec s kompostom

2. Hkrati dodajte 500 ml vode v vsak lonec. Začnite meriti čas 2 minuti.

3. Po 2 minutah izmerite količino odtekle vode iz obeh loncev.



4. Primerjajte barvo odtekle vode iz obeh loncev.
5. Zapišite rezultate v tabelo na učnem listu za učence in odgovorite na vprašanja.

-  Preberite: Gozdovi in podnebje – učni list »Drevesa lahko spremenijo vreme« (Podporni list 2).
-  Razpravljajte o vprašanjih in odgovorih s skupino.

### Koristne povezave

**LEAF tema: Gozdovi in voda:**

<https://leafireland.org/themes/forests-water/>

**Zelene šole: tema Voda**

[https://greenschoolsireland.org/resources/theme\\_category/water/](https://greenschoolsireland.org/resources/theme_category/water/)



An Roinn Talmhaíochta,  
Bia agus Mara  
Department of Agriculture  
Food and the Marine





## Ekspiriment 2: Raziskovanje, kako drevesa preprečujejo poplave in onesnaženje

REZULTATI	lončnica (drevo)	lonec s kompostom
Količina odtekle vode		
Barva odtekle vode		
Prisotnost delcev		

1. Zakaj obstaja razlika v količini odtekle vode iz obeh loncev?

2. Pojasnite razliko v barvi odtekle vode iz obeh loncev.

3. Ali lahko drevesa pomagajo preprečiti poplave? Kako?

4. Ali lahko drevesa pomagajo preprečiti onesnaženje? Kako?



An Roinn Talmhaíochta,  
Bia agus Mara  
Department of Agriculture  
Food and the Marine





## Odgovori Eksperiment 2: Raziskovanje, kako drevesa preprečujejo poplave in onesnaženje

REZULTATI	lončnica (drevo)	lonec s kompostom
Količina odtekle vode	manjša količina	večja količina
Barva odtekle vode	bolj bistra voda	temnejša voda
Prisotnost delcev	nič ali zelo malo	večje količine

### 1. Zakaj obstaja razlika v količini odtekle vode iz obeh loncev?

Korenine rastlin in bitja (deževniki, mravlje itd.), ki živijo v bližini rastlin, ustvarjajo prostore in luknje v prsti, kjer se lahko zadržuje voda.

### 2. Pojasnite razliko v barvi odtekle vode iz obeh loncev.

Odtok iz gole prsti (brez lončnice) je temnejši, saj vsebuje več delcev zemlje. Korenine rastline povezujejo prst in preprečujejo njeno izgubo, zato v vodo odteče manj delcev zemlje. Več dreves pomeni manj odtekle vode.

### 3. Ali lahko drevesa pomagajo preprečiti poplave? Kako?

Da, drevesa lahko upočasnijo velike količine vode, ki bi sicer prehitro odtekla v reke in povzročila poplave. To dosežejo s svojimi koreninami ter s svojo povezanostjo s prstjo in lokalnim okoljem. To je le eden izmed mnogih razlogov, zakaj so drevesa tako izjemna!

### 4. Ali lahko drevesa pomagajo preprečiti onesnaženje? Kako?

Da, korenine dreves povezujejo prst, kar preprečuje, da bi delci zemlje in druge snovi vstopile v vodotoke. Delujejo kot naravni filter, ki čisti prst in vodo. Kako neverjetno je to!



An Roinn Talmhaíochta,  
Bia agus Mara  
Department of Agriculture  
Food and the Marine



# AKTIVNOST 2 **BONUS**<sup>+</sup>

Vam je bila Aktivnost 2 všeč? Tukaj je nekaj predlogov za podobne aktivnosti, ki jih lahko izvedete tudi po koncu kampanje Global Action Days.

## Starost

0-5  
let

### Objem drevesa in zahvala

Na vodenem sprehodu v naravi spodbudite otroke (in odrasle), da objamejo drevo ali se pogovorijo z rastlino. Pojasnite, da je narava naš prijatelj in da moramo zanjo skrbeti tako, kot bi skrbeli za svoje človeške prijatelje.

6-12  
let

### Zgradite mini povodje

Uporabite naravne materiale in ustvarite svoje povodje, da pokažete, kako rastline in tla absorbirajo vodo in upočasnijo njen pretok. Povežite to s procesi vodnega kroga. [Gradnja mini povodja](#)

13-18  
let

### Raziskovanje lokalnih dreves

Raziskujte domače vrste dreves in rastlin, ki so še posebej učinkovite pri preprečevanju poplav in onesnaževanja. Poiščite zemljevide lokalnih območij, kjer lahko najdete te vrste; če jih ni mogoče najti, pa razmislite, kaj bi lahko storili kot skupnost, da jih dodate v lokalne zelene površine.

18+  
let

### Sadnja dreves v skupnosti

Organizirajte dogodek za sajenje domačih dreves na območjih, ki so nagnjena k poplavam, ali na območjih, kjer je malo ali nič vegetacije. Sodelujte in angažirajte čim več lokalnih voditeljev in podjetij, kjer bi lahko vsak od njih podaril ali posvojil drevo, posajeno med tem dogodkom.

