

Porodica : Fagaceae

Rod : Quercus

Vrsta: Quercus cerris

(hrast cer)

# Ishodi učenja

- Navesti latinski i hrvatski naziv
- Opisati habitus
- Prepoznati koru
- Opisati zimske izbojke i pupove
- Razlikovati list
- Prepoznati plod i sjeme
- Opisati stanište
- Locirati areal

# Aktivnosti učenika

- Pregledavanjem slajdova i čitanjem opisa, u bilježnici skicirati list, zimski izbojak i plod
- Uz crtež naznačiti strelicom najvažnije karakteristike
- Definirati prepoznatljive karakteristike
- Iskomunicirati to s ostalima u virtualnoj učionici

# Habitus



(fotografija preuzeta s: <https://www.andareatartufi.com/> 16.03.2020.)

- Listopadno stablo do 35m visine
- Grane usmjerene prema gore
- Krošnja je izduženo jajolika

# Kora



(fotografija preuzeta s: <https://forest.jrc.ec.europa.eu/> 16.03.2020.)

- Kora debela, crnosiva
- Duboko uzdužno i poprečno pliće izbrazdana
- U brazdama crvene boje

# Korijenov sistem



(fotografija preuzeta s: <http://oaktreeonline.org/> 16.03.2020.)

- Jako razvijen s centralnom žilom srčanicom



# Zimski izbojci



(fotografija preuzeta s: <https://arbtalk.co.uk/> 16.03.2020.)

- Mladi izbojci su tanki, užlijebljeni, svijetlosmeđi
- U gornjem dijelu sivkasto dlakavi
- Posuti sitnim, svijetlim lenticelama

# Pupovi



(fotografija preuzeta s: <https://de.wikipedia.org/> 16.03.2020.)

- Spiralno raspoređeni, 5-8 mm dugi, jajoliki
- Ljuske crvenkastosmeđe, dugo ušiljene, gusto sitno dlakave
- Okruženi končastim, krutim, smeđim, do 25 mm dugim, trajnim palistićima, koji su povijeni i strše na sve strane



# List



(fotografija preuzeta s: <https://www.discoverlife.org/> 16.03.2020.)

- Duguljasto eliptični, 5-10 cm dug i 3-5 cm širok
- Klinaste osnove, suženog i ušiljenog vrha
- Perasto raspoređenih trokutastih i šiljastih režnjeva
- Veličina i oblik ureza su vrlo varijabilni
- Peteljka duga 1-2 cm

# Muški cvjetovi



(fotografija preuzeta s: <https://gobotany.nativeplanttrust/> 16.03.2020.)

- Muški cvjetovi u visećim resama  
4-11 cm dužine
- Žutozelene boje

# Ženski cvjetovi



(fotografija preuzeta s: <https://forest.jrc.ec.europa.eu/> 16.03.2020.)

- Ženski cvjetovi, okrugli, crveni
- 1-5 cvjetova zajedno u pazuhu lista

# Plod



(fotografije preuzete s: <http://treesplanet.blogspot.com/> 16.03.2020.)

- Jednosjemeni oraščić (žir), s kožnatom crvenkasto smeđom, sjajnom ljuskom, do 3 zajedno na 2 cm dugoj peteljci
- 2-3,5cm dugi, promjera 1,5-2 cm
- Trećina je prekrivena kupulom koja je obrasla nitastim, dlakavim, prema natrag povinutim, 4-8 mm dugim ljuskama



# Stanište



(fotografija preuzeta s: <https://repositorij.sumfak.unizg.hr/> 16.03.2020.)

- Brdski sušni predjeli na slabo kiselim tlima

# Areal



(fotografija preuzeta s: <https://en.wikipedia.org/wiki/> 16.03.2020.)

- Južna Europa, Mala Azija



# Literatura i izvori

- Iđojić, M., 2005: Listopadno drveće i grmlje u zimskom razdoblju, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb
- Iđojić, M., 2009: Dendrologija list, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb
- Šilić, Č., 1983: Atlas drveća i grmlja, Svjetlost, Sarajevo
- Vukičević, E., 1982: Dekorativna dendrologija, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet

Materijal ustupila: Sanja Medenica  
Srednja škola Josipa Kozarca Đurđenovac



Imenovanje-Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska