

Ocjena:

Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet
Zavod za ekologiju i uzgajanje šuma
Preddiplomski studij Šumarstvo, 2. godina, IV semestar
Akad. god. 2017./2018.

VJEŽBE IZ EKOLOGIJE ŠUMA

Vježba 7

PROCJENA OSUTOSTI KROŠANJA STABALA

Vježbu izradio/la:

Zagreb, 14. 05. 2018.

Naziv vježbe:

Procjena osutosti krošanja stabala

Obrazloženje:

Propadanje i odumiranje stabala šumskog drveća rezultat je prirodne borbe za opstanak. Ono se javlja u većem ili manjem opsegu u svim sastojinama. Stabla propadaju i odumiru i zbog poremećenih uvjeta života, kao što su promjena klime, onečišćenje zraka, promjena vodnih odnosa i dr.

Propadanje šuma katastrofalnih razmjera dovelo je do poremećaja u normalnom gospodarenju. Propadanje šuma procjenjuje se na temelju procjene oštećenosti krošanja stabala.

Za procjenu osutosti krošanja koristi se metoda programa ICP-Forests. Osnovne značajke metode su sljedeće:

1. Parametri procjene oštećenosti krošanja su **osutost** (engl. defoliation) i **promjena boje** (engl. discoloration) asimilacijskih organa. Procjena osutosti kao i požutjelosti vrši se u postotku (%) sa preciznošću od 5% (5%, 10%, 15%...) u odnosu na normalno referentno stablo. Kasnije se rezultati grupiraju u stupnjeve osutosti ili požutjelosti.
2. Procjena se obavlja na dominantnim, nadstojnim stablima. Na pokusnim se površinama procjenjuju 24 stabla iste vrste drveća, koja su označena, kroz duži niz godina.
3. Postotak osutosti procjenjuje se na osnovi usporedbe osutosti konkretnog stabla s prikazima u foto-priručniku ili lokalnim referentnim stablom, koje je definirano kao "najbolje stablo s potpunom krošnjom razvijeno pri određenim lokalnim stanišnim i sastojinskim uvjetima".
4. Procjena se obavlja tako da se stablo promotri sa svih strana (procjena se obavlja vizualnim putem, uz popunjavanje propisanih obrazaca).
5. Procjena se obavlja u srpnju ili kolovožu.

Uz osutost i promjenu boje bilježe se i tzv. lako prepoznatljiva biotska i abiotska oštećenja (poluparaziti, vjetrolom, napad štetnika itd).

Tablica 1. Stupnjevi osutosti

| Stupnjevi | Osutost | Postotak gubitka lisne mase |
|-----------|----------------|-----------------------------|
| 0 | nema | 0 – 10 % |
| 1 | mala | > 11 – 25 % |
| 2a | Srednja | > 26 – 40 % |
| 2b | Srednja | > 41 – 60 % |
| 3a | Velika | > 61 – 80 % |
| 3b | velika | > 81 – 99 % |
| 4 | Odumrlo stablo | 100 % |

Cilj vježbe:

1. Upoznati studente s metodom procjene osutosti krošanja stabala.
2. Na uzorku stabala vježbati procjenu osutosti krošanja i upoznati se s kriterijima procjene.

Zadatak:

Studenti trebaju napraviti procjenu osutosti krošanja stabala različitih vrsta šumskog drveća u odnosu na teoretsko referentno stablo (slikovni prilog), prema uputama i kriterijima koje su upoznali na vježbama i predavanjima.

Studenti koji nisu prisustvovali vježbama trebaju napisati seminar o motrenju oštećenosti krošanja u Republici Hrvatskoj – ICP Forest (UVOD – definicije osutosti, promjene boje i oštećenosti krošanja, RAZRADE TEME: ustroj projekta ICP Forest, metodologija, rezultati, ZAKLJUČAK – značaj monitoringa oštećenosti krošanja glavnih vrsta za gospodarenje).

Pitanja za kolokvij:

1. Zbog čega propadaju i odumiru stabla?
2. Koji su parametri procjene oštećenosti krošanja?
3. Što je lokalno referentno stablo?
4. U koje doba godine se procjenjuje osutost krošanja stabala?
5. Koliki je postotak gubitka lisne mase kod "3a", a koliki kod "3b" stabla?