

A versenyző kódja: TER.....

VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM



**Petrik Lajos Két Tanítási Nyelvű
Vegyipari, Környezetvédelmi és
Informatikai Szakközépiskola**

Budapest, Thököly út 48-54.



XV. KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI ORSZÁGOS SZAKMAI TANULMÁNYI VERSENY

DÖNTŐ GYAKORLATI FELADAT

Szakképesítés: Természet- és környezetvédelmi technikus
OKJ szám: 54 850 02 0000 00 00

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
1242-06 Települési környezetvédelmi technikus és természet- és környezetvédelmi technikus feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat száma, megnevezése:
1242-06/2 Fenntartási, kezelési munkák és gépeinek ismertetése

Jóváhagyta:

Budapest, 2012. április 3-4.

Elérhető maximális pontszám: 100 pont
A kidolgozás időtartama: 60 perc

Elért pontszám:

2012

**NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
SZAK- ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI IGAZGATÓSÁG**

Füves terület természetvédelmi értékének meghatározása, kezelési javaslat és természetkímélő hasznosítási mód megadása

Településének külterületén található egy nagy kiterjedésű füves terület. Ön, mint a természetvédelemért felelős szakember azt a feladatot kapta, hogy az elmúlt évek felmérései alapján határozza meg a terület természetvédelmi értékét. Figyelembe véve a felmérések tapasztalatait, adjon javaslatot a további kezelésre és természetkímélő hasznosítására!



A terület 2005-ben



A terület 2010-ben

- Mellékletek:
1. Cönológiai tabella 2005.
 2. Cönológiai tabella 2010.
 3. W-érték eloszlás 2005 és 2010
 4. Természetes és degradációra utaló fajok listája
 5. Adatbázis – Ökológiai

Szükséges eszközök: Számítógép, nyomtató, zsebszámológép

Feladat

1. Hasonlítsa össze a megadott cönológiai tabellák adatait!
2. Vizsgálja a tabellák alapján a területen előforduló fajok W-érték eloszlását és vonjon le következtetéseket!
3. Ábrázolja a növényfajokat - mindkét vizsgálati időpontban - természetvédelmi értékkategóriák szerint oszlopdiagramon!

Adja össze a B-értékoszlopok borítási százalékait, majd erre mint 100%-ra vonatkoztatva állapítsa meg az egyes kategóriákra eső (U, E, K, TP, TZ, Gy) borítási százalék összegeket. A kapott borítási százalékot ábrázolja az értékkategóriák függvényében oszlopdiagramon. Mindkét időpontra végezze el a számítást és az ábrázolást, majd nyomtassa ki a kész diagramokat!

4. Értékelje a terület természetességi állapotát a vizsgált időpontokban
5. Javaslatok a további kezelésre
6. Tilalmak
7. Javaslat a természetkímélő hasznosítására

JEGYZŐKÖNYV	
Füves terület természetvédelmi értékének meghatározása, kezelési javaslat és természetkímélő hasznosítási mód megadása	
A cönológiai tabellák adatainak értékelése	15
W-érték eloszlásban bekövetkezett változások	10
Természetvédelmi értékkategóriák ábrázolása oszlopdiagramon (2005, 2010)	15
A terület természetességi állapotának értékelése	10

Kezelési javaslat	10
Tilalmak	10
Javaslat a természetkímélő hasznosítására	10

1. sz. melléklet

A felvételezés ideje: 2005

Fajok	B-érték					Flóra- elem	Cönotípus	TV - érték	Ökológiai mutatók		
	1	2	3	4	5				T	W	R
Átlagos borítási érték %	10	30	50	70	90						
Réti boglárka		x				deuá	ü-kaszálórétek	TZ	5	7	0
Franciaperje			x			eu	kaszálórétek	TZ	5	5	4
Hússzínű újjaskosbor		x				euá	láprétek	K(V)	5	7	4
Fehér here			x			kozm	ü-rétek	TZ	5	5	0
Csillagpázsit	x					kozm	ho-gyepék	TZ	6	3	0
Réti ecsetpázsit		x				euá	üde rétek	E	5	8	0
Gyermekláncfű		x				euá	ü-kaszálórétek, gyom-t	GY	0	5	0
Mezei katáng	x					euá	kaszálórétek, gyom-t	K	6	2	5
Fehér tippán	x					kozm	mocsárrétek	E	5	8	4
Franciaperje			x			eu	kaszálórétek	TZ	5	5	4
Magyar szegfű	x					pann	sztyeprétek	K	6	2	4
Nagy csalán			x			kozm	liget-e, gyom-t	K	5	5	4
Átlag									4,8	5,2	2,4

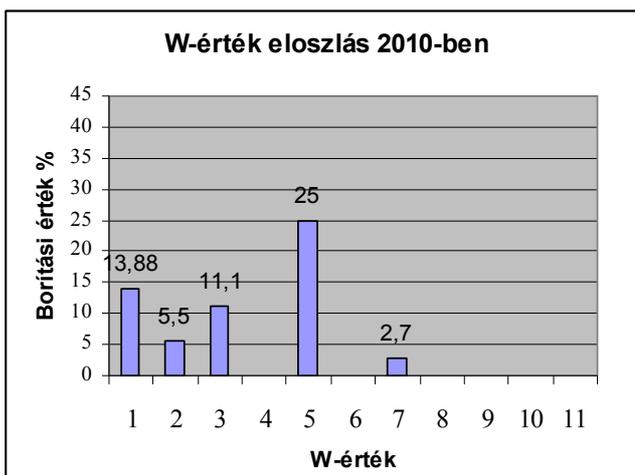
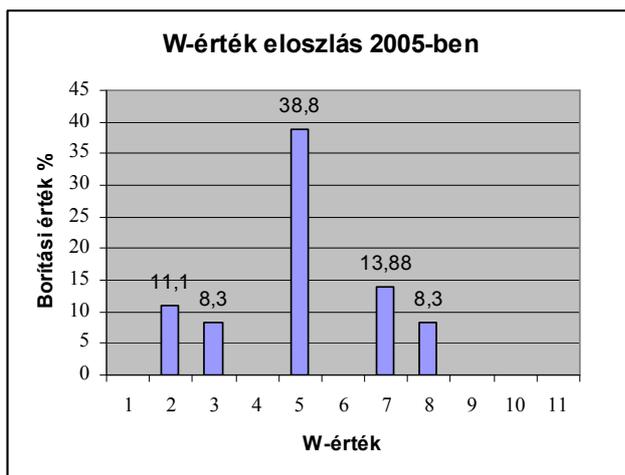
2. sz. melléklet

A felvételezés ideje: 2010

Fajok	B-érték					Flóra- elem	Cönotípus	TV - érték	Ökológiai mutatók		
	1	2	3	4	5				T	W	R
Átlagos borítási érték %	10	30	50	70	90						
Franciaperje			x			eu	kaszálórétek	TZ	5	5	4
Hússzínű újjaskosbor	x					euá	láprétek	K(V)	5	7	4
Fehér here			x			kozm	ü-rétek	TZ	5	5	0
Gyepűrőzsa			x			eu	tövisesek, cserjések	TZ	5	3	3
Csillagpázsit	x					kozm	ho-gyepék	TZ	6	3	0
Fehér tisztesfű			x			med	száraz gyepék, legelők	GY	7	1	4
Réti ecsetpázsit	x					euá	üde rétek	E	5	8	0
Gyermekláncfű		x				euá	ü-kaszálórétek, gyom-t	GY	0	5	0
Homoki pimpó	x					euá	száraz gyepék	K	6	1	5
Fekete bodza	x					eu	(erdei) gyom-t	GY	5	5	3
Mezei katáng		x				euá	kaszálórétek, gyom-t	K	6	2	5
Átlag									5,0	4,1	2,5

3. sz. melléklet

W-érték eloszlás



4. sz. melléklet

A fajok természetvédelmi értékkategóriái (TVK) SIMON (1988, 1992, 2000) szerint

A) Természetes állapotokra utaló fajok

U: unikális fajok

Reliktumok, különleges ritkaságok, védettek, vagy fokozottan védettek. Néhány kivételtől eltekintve kevesebb, mint 10 helyen fordulnak elő hazánkban.

E: társulásalkotó vagy állományalkotó fajok

Olyan természetes fajok, melyek uralkodó szerepet játszanak a természetes növénytársulások, formációk felépítésében.

K: természetes kísérőfajok

Az eredeti flóra egyszerű tagjai, természetes fajai. Ide tartozik továbbá számos ritka színező elem is, melyek jelentős része védett.

TP: természetes pionír fajok

Az elsőként megtelepülő fajok csoportja.

A védett és a fokozottan védett fajok, melyek között U, K, E –fajok találhatóak megkülönböztetése a besorolás mellett zárójelben van feltüntetve. K(V) → védett kísérőfaj

B) Degradációra utaló fajok

TZ: természetes zavarástűrők

Elviselik a kismértékű zavarást, sőt, hatására föl is szaporodhatnak.

A: adventív fajok

Behurcolt, idegen eredetű fajok. Egyik csoportjuk a természetes, degradálatlan társulásokban csak ritkán jelenik meg. Igen veszélyes azonban az adventív fajok azon csoportja, amely erőszakosan, a természetes társulásokat kiszorítva terjed.

G: gazdasági növények

Különböző célból termesztett fajok. Közülük néhány olyan mértékben vadult ki, hogy agresszív gyommá vált.

GY: gyomfajok

Az erőteljes emberi tevékenység nyomán, azaz másodlagos, rontott termőhelyeken jelennek meg. Egy részük a hazai vegetációban őshonos, és innen terjedt el; más részük viszont adventív, azaz behurcolt, idegen eredetű.

(Gy!) invazív gyomok

Gy(!) agresszív gyomok, de csak helyenként okoznak inváziót

5. sz. melléklet

ADATBÁZIS

Rövidítések

Flóraelemek

K	– kelet
Ny	– nyugat
É	– észak
D	– dél
Kö	– közép
eu	– európai
á	– ázsiai
am	– amerikai
kozm	– kozmopolita
cirk	– cirkumpoláris
kont	– kontinentális
med	– mediterrán
szmed	– szubmediterrán
atl	– atlanti
balk	– balkáni
pont	– pontusi
alp	– alpesi
kárp	– kárpáti
pann	– pannóniai
n-	– neofiton adventív
a-	– archeofiton

Cönotípusok

e	– erdő(k)
bok-e	– bokorerdő
gy	– gyepek
xt	– xerotherm, melegkedvelő tölgyes(ek)
gyet	– gyertyános-tölgyes(ek)
cst	– cseres-tölgyesek
magask	– magaskórós növényzet

gye	– gyertyán
t	– társulás(ok)
szik	– szikes, sós talajú társu- lás(ok)
ho	– homok(i)
sav	– savanyú talajú
el	– elegyes
sz	– száraz
m	– mezofil
ü	– üde
ült-e	– ültetett erdei fa
ült-g	– ültetett gazdasági növény
ült-d	– ültetett dísznövény
kiv	– kivadul

Életformák

Ph	– fák, bokrok (phanaerophyta)
Ch	– indások, törpecserjék (chamaephyta)
H	– évelők (hemikriptophyta)
G	– hagymás, gumós növé- nyek (geophyta)
HH	– mocsári és vízi növények (hidato-, helophyta)
Th	– egyévesek (therophyta)
TH	– kétévesek (hemitherophyta)
E	– fennlakók (epiphyta)

(Az életformák egyes kategóriáit a kertészeti és erdészeti gyakorlat is használja, magyar írásmódjuk is van, így pl. epifitonok, geofitonok.)

Ökológiai mutatók

T-érték: a növényfajok hőmérsékleti igényei a legjellemzőbb klímaövvvel megadva:

- 0 – tág tűrésű faj, határozott hőigény nélkül
- 1 – tundra
- 2 – erdős tundra
- 3 – tajga
- 4 – tű- és lomblevelű elegyes erdők
- 5 – lomberdő klíma
- 6 – szubmediterrán lomberdő
- 7 – mediterrán, atlanti örökzöld erdő

W-érték: a fajok vízigénye, ill. az a termőhely, ahol a növény a leggyakrabban előfordul:

- 0 – extrém száraz
- 1 – igen száraz
- 2 – száraz
- 3 – mérsékelten száraz
- 4 – mérsékelten üde
- 5 – üde
- 6 – mérsékelten nedves
- 7 – nedves
- 8 – mérsékelten vizes
- 9 – vizes
- 10 – igen vizes
- 11 – vízi

R-érték: a fajok pH-igénye, az a savanyú - meszes talajtípus, ahol a faj jellemzően előfordul (talajreakció):

- 0 – pH-ra nézve tág tűrésű faj
- 1 – savanyú
- 2 – gyengén savanyú
- 3 – közel semleges
- 4 – enyhén meszes
- 5 – meszes, bázikus

N-érték: a növényfajok nitrogén-igénye (Soó-féle mutatók):

- 1 – nitrogénben szegény termőhelyeken élő fajok
- 2 – inkább nitrogénben szegény termőhelyeken élők
- 3 – közepes nitrogénigényű fajok
- 4 – inkább nitrogénben gazdag, jó tápanyagellátású talajokon élők
- 5 – csak nitrogénben gazdag, túltrágyázott termőhelyeken élők
- 0 – közömbös fajok

Z-érték: a fajok degradációtűrésének (ill. veszélyeztetettségének) jellemzése (Németh-féle értékelési rendszer):

- 1 – degradációt nem tűrő
- 2 – degradációt kevésbé tűrő
- 3 – degradációt közepesen tűrő
- 4 – degradációt jól tűrő
- 5 – degradációt kedvelő
- ismeretlen degradációtűrésű

A természetvédelmi érték kategóriák (TVK):

- U – unikális fajok
- G – gazdasági növények
- E – társulásalkotó fajok
- GY – gyomfajok
- GY! – invazív gyomok
- K – természetes kísérő fajok
- TP – természetes pionír fajok
- FV – fokozottan védett fajok
- TZ – természetes zavarástűrő fajok
- V – védett fajok