

3. számú melléklet

Tájékoztató az élőfüves pályák karbantartásáról.

I. Karbantartás

Jelen tájékoztató, általánosságban tartalmaz információkat az élőfüves futballpályák kezelésére. Javasoljuk, hogy a konkrét kezelésre vonatkozó előírásokat – amelyet a fű telepítője minden esetben köteles átadni a használónak – tartsák szem előtt, mivel a helyi talaj, éghajlati, stb. viszonyok, jelentősen befolyásolják a karbantartás menetét, annak módját, idejét, stb.

Nyírás.

A nyírás elvégzésekor nagyon fontos a rendszeresség és a szakszerűség. Tudnunk kell, hogy a nyírásakor a fűvet jelentős „stressz” éri. Ezért, nagy általánosságban elmondhatjuk, hogy 3-5 naponta kell nyírni a fűvet és minden esetben csak annak egyharmadát vághatjuk le. Ettől mélyebbre nő a fű gyökérzete, de annak tömege csökken, növekedése gyorsabb lesz, ami összességében ellenállóbbá teszi a fűvet. Minél rövidebbre nyírjuk a fűvet, annál inkább figyelniünk kell az egyéb ápolási műveletek betartására. A túlnövekedett fű hajlamosabbá válik a gombásodásra és az úgynevezett befülledésre. A gyeptelepítés utáni időszakban kiemelten fontos a gyepszállító által megadott nyírási kritériumok betartása.

Gépek a nyíráshoz:

Az, hogy milyen lesz a nyírás minősége, illetve a vágás mennyire károsítja a fűvet, nagyban függ a használt gépektől is. Ebből a szempontból megkülönböztetünk **rotációs** (forgókéses), illetve **hengerkéses** fűnyírókat.

A **forgókéses** fűnyíró beszerzési ára jóval alacsonyabb a hengerkésesnél. Hatékonysága megfelelő, jó minőségben lehet vele fűvet nyírni. Karbantartási költsége alacsony. A **hengerkéses** fűnyíróval jobb minőséget érhetünk el, teljesítménye nagy, viszont magasabb beszerzési ára és karbantartási költsége van.

A fűnyíró választáskor fontos szempont a gép súlya és annak eloszlása. Célszerű minél könnyebb és minél szélesebb kerekekkel rendelkező gépet használni a nyomvályúsodás elkerülése érdekében. Előnyös, ha a fűnyíró minél több állítási lehetőséget biztosít a vágás magasságának beállításához.

Fontos, hogy megfelelően karbantartott géppel érhetünk el jó eredményt.

Összességében az alábbiakat szükséges a futballpályán lévő fű nyírásakor betartani:

1. Nyírás **gyakorisága**, (3-5 nap, de más-más időszakban ettől is különbözhet)
2. Nyírás **magassága**. A levágott rész nem lehet több mint az eredeti hossz 2/3-a
3. Nyírási **nyesedék eltávolítása** (vagy a felületen hagyása, ebben az esetben csak kis mennyiség rövid nyírási magasság esetén megengedett)
4. A területhez megfelelő típusú gép kiválasztása, (forgókéses, hengerkéses)
5. **Megfelelően karbantartott** szerszám (éles kés) használata.

Öntözés.

Mivel a magyarországi éghajlati viszonyok mellett szükséges a fű felületének további öntözése annak érdekében, hogy az ne száradjon ki, ezért nagyon fontos, hogy a fűre

rendszeresen, megfelelő mennyiségű vizet juttassunk ki. Ez főleg akkor alapvető szempont, ha a klimatikus viszonyok miatt a fű természetes módon nem kap elég vizet. Magyarország területén a csapadék, illetve a talajban meg lévő vízmennyiség, önmagában nem, vagy csak ritka kivétellel elég a megfelelő minőségű fű eléréséhez. A fű vízigénye függ annak fajtájától, a talaj szerkezetétől, összetételétől, ásványi anyag tartalmától és nem utolsósorban a hőmérséklettől. Ennek alapján elmondható, hogy a gyepfelület vízigénye 1-7 liter /m²/nap. A gyep telepítése utáni időszakban kiemelten fontos a gyepszállító által megadott öntözési kritériumok betartása.

Röviden összefoglalva azt a megállapítást tehetjük, hogy a hőmérséklet értékének emelkedésével egyenes arányban emelkedik az öntözés gyakoriságának igénye, (35 C felett naponta, míg 15-20 C között elég akár csak hetente öntözni. A kijuttatott vízmennyiség is egyenesen arányos a hőmérséklettel. 35 C felett legalább 8 liter/m², míg 15-20 C között 2-3 liter is elegendő.

Alapelvként érdemes lefektetni, hogy **ritkább időszakonként, több vizet** juttassunk ki a fűre. Ezáltal is segítjük a gyökeresedést a mélyebb rétegekben és nem teremtünk állandó párás környezetet, amely a gombák szaporodásának rendkívül kedvező. Az öntözés időpontját, általában az esti órákra érdemes ütemezni, mivel így jelentős mennyiségű vizet takaríthatunk meg. Ugyancsak nagyobb megtakarítást érhetünk el, ha megfelelő öntöző rendszert használunk, megfelelően programozzuk azt és megfelelően állítjuk be az öntözőfejeket.

Trágyázás.

A fű területét rendszeresen trágyázni kell. A trágyázás gyakoriságára, a használandó anyagokra, a kijuttatás módjára vonatkozóan minden esetben kérjük ki szakember tanácsát, illetve tartsuk be a gyep telepítőjének utasításait. 2-3 évente elengedhetetlen a talaj vizsgálata, hogy a kijuttatott tápanyagok összetételét a talajban meglévő tápanyagok összetételéhez tudjuk igazítani. Léteznek szerves és szervetlen, illetve ezek keverékéből összeállított műtrágyák, trágyák.

Az alábbi adatok ellenőrzését érdemes elvégezni, hogy az értékek a következők legyenek. A talaj pH értéke 5,5-7 közt az ideális.

Éves tápanyag igény: Nitrogén 15-35, Foszfor 5-10, Kálium 10-15, Magnéziumoxid 2-3 g/m²

A trágyákkal szemben támasztott alapvető követelmények:

1. A kezelt fű legyen terhelhető,
2. Csökkentsük annak veszélyét, hogy a fű kiég,
3. Legyen megfelelő a szemcse nagysága,
4. Hatása legyen hosszú ideig elhúzódó,
5. Legyen tőle egyenletes a növekedés,
6. Környezetbarát legyen,
7. Könnyen kezelhető legyen,
8. Gazdaságos legyen.

Trágyázás ideje, gyakorisága, függ a vegetációs időszak végétől, és a használat intenzitásától. Intenzív használat esetén az első trágyázás ideje, március, április, míg átlagos használatnál inkább április május hónapokra tehető, természetesen az időjárás függvényében. A második trágyázás június, augusztusi időszakban végzendő. Az utolsó trágyázási időszak az augusztus, szeptemberi hónapokban történjen, intenzív – késő őszi, téli - használat esetén, október végétől érdemes elvégezni az utolsó trágyázást. Mélytrágyázás alkalmával érdemes a

lyuggatás (lásd később) után közvetlenül kiszórni a trágyát, majd azt boronával, vagy egyéb eszközzel juttassuk be a keletkezett lyukakba. Ezáltal a talaj mélyebb pontjaihoz juttatjuk el a tápanyagot, így a fű gyökérzetét erősítjük, amitől maga a fű lesz szebb, ellenállóbb, dúsabb, egészségesebb.

A felület kezelésének egyéb módszerei.

Lyuggatás.

A lyuggatással elérjük a felső letömörödött részek megfelelő átlegezőztatését. A lyuggató gép üreges tuskéi akár több száz lyukat hoznak létre négyzetméterenként, általában 5-10 cm mélységig, de akár mélyebben is. A lyukak átmérője 5-10 mm lehet. Ennek azon kívül, hogy megfelelő levegőztetést biztosít a gyökérzetnek, másik nagy előnye, hogy fel is lazítja a talajt. A lyuggatást érdemes összekapcsolni a homokszórással, mert mindkettő hatékonyságát nagyban növeli. Ezt a műveletet érdemes évente 1-2 alkalommal elvégezni. A lyuggatásnak összefoglalva az alábbi előnyei vannak:

1. Csökken a talaj tömörsége, keménysége
2. Jelentősen javul a talaj vízelnyelési képessége,
3. Előnyösen megnő a gyökérzet növekedése,
4. Nő a gyökérzet és a talaj gázcsereje,
5. Csökken annak lehetősége, hogy túlságosan vastag „gyepfilc” réteg alakuljon ki.

Hasítékozás.

A talaj fellazításának, levegőztetésének ugyancsak hatékony módja a hasítékozás. Ilyenkor gépre szerelt éles tárcsákkal, vagy éles késekkel vájatokat készítünk a talajban, egymástól 4-6 cm távolságban, amivel szintén lazítjuk a talajt és elősegítjük annak szellőzését.

Homok kiszórás a területre.

A gyepterületek légcseréje és vízátbocsátása, az eliszapolódás és a használat következtében fellépő összetömörödés hatására idővel csökken. Felületi egyenetlenségek keletkeznek.

Rendszeres kvarchomok kiszórás a következő pozitív hatásokkal bír:

1. Javul a talaj levegőztetésének mértéke,
2. Alkalmas a felületi egyenetlenségek kezelésére (csak többszöri és kis mértékben)
3. A talaj felszíne szárazabb lesz, a nedvesség a mélyebb rétegekbe jut el, nem párolog el a víz, így hatékonyabbá és gazdaságosabbá válik az öntözés.
4. A lyuggatással, illetve a hasítékozással együtt a talaj homokban gazdagabb lesz, így javul annak vízáteresztő képessége.
5. Előnyösen járul hozzá a „gyepfilc” megszűnéséhez.

Általában évente 2-4 alkalommal érdemes végezni a homokszórást. A kiszórt mennyiség alkalmanként 3-8 kg/m² legyen.

Egyéb tulajdonságok fontos elvárások a homokkal, örölt közúzalékkal szemben. Fagyálló, 0,3-3 mm szemcseméretű, kvarchomok, vagy zúzott kő, agyag, mész és pormentes legyen. Hasznos, ha közvetlenül a lyuggatás, illetve hasítékozás után végezzük, nem teljesen száraz talajon. A kijuttatás után érdemes kismértékű tömörítést végezni.