
KÖZÉP-TISZA VIDÉKI KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI
IGAZGATÓSÁG
Szolnok

TÁJÉKOZTATÓ
A FIGYELŐSZOLGÁLATOT ELLÁTÓ
SEGÉDŐRÖK RÉSZÉRE



Szolnok, 2009. szeptember hó

TÁJÉKOZTATÓ

A FIGYELŐSZOLGÁLATOT ELLÁTÓ SEGÉDŐRÖK RÉSZÉRE

I. A SEGÉDŐR, MINT SZOLGÁLATTEVŐ:

A vízügyi szolgálat az időnként bekövetkező árvízvédelmi események, egyéb havária események (pl.vízszennyezés) megfigyeltetésére, saját munkatársain túl, külső munkavállalókat foglalkoztat, mint **SEGÉDŐRI** szolgálattelvőket.

A segédőrök munkája felelősségteljes tevékenység, amely az árvízvédelmi művek árvíz alatti állapotának, viselkedésének folyamatos ellenőrzésére és a védekezéssel kapcsolatos döntések megalapozására szolgál. A *havária (árvíz)* események során az egész folyószakasz és a környező területek felügyelete is beletarozik a feladatai közé.

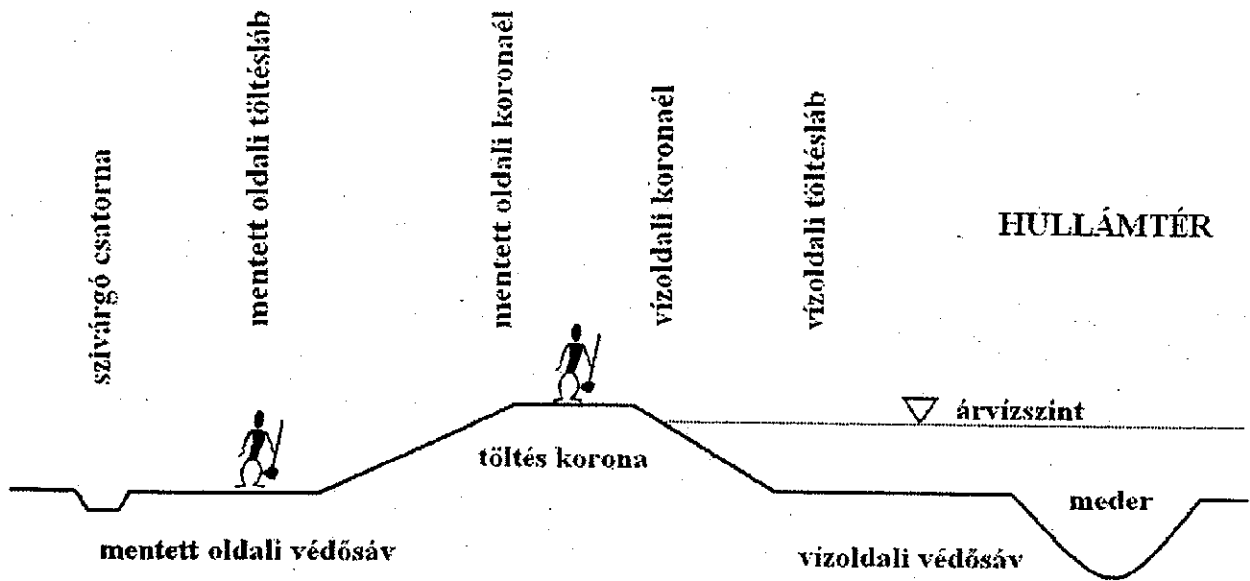
A felelősségteljes és eredményes munkavégzés érdekében szükségesnek tartjuk ezen SEGÉDLET áttanulmányozását, s a benne foglaltak alkalmazását.

II. A SEGÉDŐRI SZOLGÁLAT:

- A segédőr 12 órás váltásban teljesít szolgálatot, a gátőr által megjelölt töltésszakaszon.
- A szolgálat ellátás- folyamatos bejáró módszerrel- a gátőr által tartott eligazítás, és meghatározott időbeosztás alapján történik (az ún. **járási terv** szerint). A részletes megfigyelés és az események rögzítése érdekében ezen időbeosztást a segédőröknek- mozgási sebességükkel- tartani kell.
- A segédőrök *I. fokú* árvízi készültségnél egyesével, *II. és III. fokú* vagy *rendkívüli árvízi* készültség idején párosával haladva végzik munkájukat.
- Az eszközök használatával, a töltésen való közlekedéssel és a védekezési tevékenységgel kapcsolatos *balesetvédelmi oktatást* a gátőr a szolgálat megkezdése előtt a segédőri szolgálattelvők részére megtartja. Az oktatás megtörténtét a segédőrök- az arra rendszeresített naplóban- aláírásukkal vissza kell igazolniuk.
- **Ha egyedül megy a segédőr, akkor odafelé a töltéskoronán haladva megfigyeli: a töltés vízfelőli oldalát, a hullámteret, a töltéskoronát, és a mentett oldali részü felső harmadát.**
Visszafelé a mentett oldali töltéslábnál haladva megfigyeli: a töltéstest alsó kétharmadát és a mentett oldali védősávot (előteret).
- **Ha párban teljesítenek szolgálatot a segédőrök, akkor egyikük a töltéskoronán, másik őr a töltés mentett oldali lábvonalaiban haladva figyeli az előzőekben leírt területeket.**

- A segédőrök a nappali szolgálatot *lapáttal* látják el, hogy a jelenségek felderítését könnyebben tudják megoldani, illetve csapadékos időjárás esetén a töltéskoronáról és előterekről a víztócsákat le tudják vezetni (kisebb kinyesések a rézsűre, illetve a szivárgó csatornába). Az éjszakai szolgálat ellátásához, kiegészítésként *lámpt* kapnak az őrök.
- Az árhullám visszahúzódásával párhuzamosan a töltésrézsűn lerakodó szerves *uszadékokat* a segédőrök villával letakarítják és a folyó felé vízbe dobálják (pallóverés takarítás).

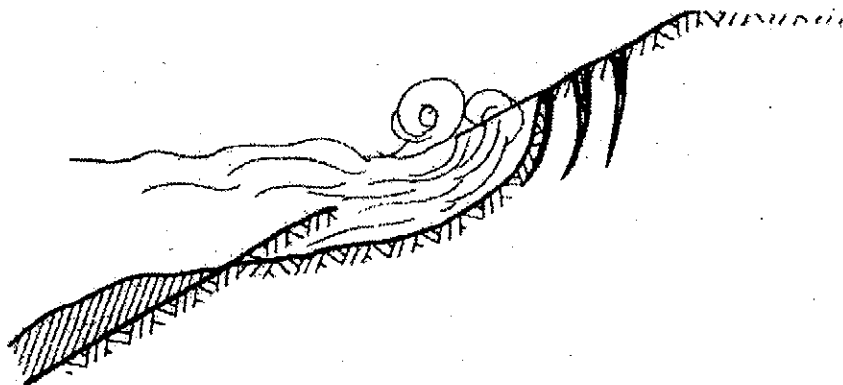
(Vázlatrajz az előzőekben leírtak magyarázatára)



III. A SEGÉDŐR ÁLTAL MEGFIGYELENDŐ ÁRVÍZVÉDELMI JELENSÉGEK ÉS AZOK VÁZLATRAJZAI:

1. A víz felől fújó erős szél hatására a vízfelszínen erős hullámozás alakulhat ki, amely a töltésfelületen **hullámverést** okozhat.
A fűvel kevésbé benőtt, kikopott töltésfelületeken, vagy ahol a véderdő hiányzik, a hullámverés hatásokra a töltés rézsű **megbontására**, **kimosására** kerülhet sor.

(A töltés rézsű hullámverés által történő megbontása)



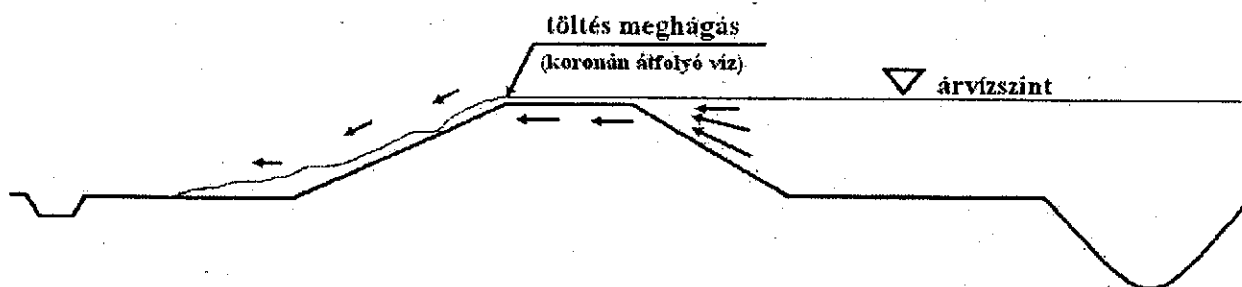
2. A töltéskorona jelenleg nincs mindenütt a tervezett magasságra kiépítve. Az előírás szerinti és a tényleges koronaszint közötti különbséget **magassági hiánynak** nevezük. Lokális (helyi) magassági hiányok kialakulhatnak kopásból - a töltésen való járműves áthajtás következtében - , illetve emberi és állati károkozás révén is. A magassági hiányos szakaszokon előfordulhat, hogy a magas szintet elérő árvíz *átfolyik* a korona felett.

Ezt a jelenséget **töltés meghágásnak** nevezük.

FOKOZOTTAN VESZÉLYES HELYZET, TÖLTÉSSZAKADÁST OKOZHAT!

Ezért, ha a víz a töltéskoronát ~50 cm-re megközelíti, azt a lehető legrövidebb időn belül jelenteni kell a gátörnek, felhasználva minden lehetséges híreszközt, illetve hírtovábbítási módot (telefon, kézi rádió, üzenet küldése az őrház felé haladó segédőr-párral, az egyik segédőr visszafordul az üzenettel, stb.).

(A töltéskorona magasságát meghaladó és azon átfolyó víz (meghágó))

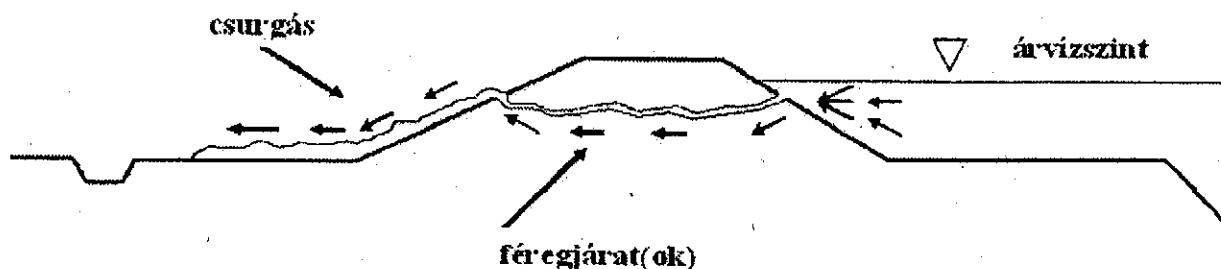


3. Árvízmentes időben a töltéstestet furkálják, rongálják a rágcsálók (pocokok, egerek, stb.).

Ezek általában felszín közeli járatok, de legrosszabb esetben előfordulhat, hogy a teljes töltés keresztmetszete járat(ok)kal átfúrt. Az emelkedő árvízszint - elérve a járatot- csurgás formájában keresztül folyhat a töltésen és bontani kezdi annak anyagát.

FOKOZOTTAN veszélyes, töltésszakadáshoz is vezethet.

(Csurgási jelenség kialakulása)



E jelenség a mentett oldali töltésrészűn, vagy a mentett oldali védősávon (előtéren) jelenik meg. A jelenség kezdetben kisebb, majd egyre fokozódó *átfolyásban jelentkezik, a víz pedig hordalékossá válik, töltésanyagot termelhet ki.*

Ha a mentett oldalon csurgás formájában megjelenő víz tiszta, akkor a jelenség még nem veszélyes, de mielőbb jelenteni kell a gátörnek.

Ha a csurgás vize zavaros, hordalékos, akkor **sürgős** védelmi beavatkozásra van szükség, és ebben az esetben a korábbiakban (töltésmeghágásnál) ismertetett módon **a lehető legrövidebb időn belül jelenteni kell a gátörnek a jelenséget.**

Amennyiben a csurgás bemeneti nyílása még látható, vagy valószínűsíthető a helye, akkor a segédőr kísérelje meg a nyílást gumicsizmájával betaposni.

A csurgásból eredő víz elvezetésének elősegítése a szivárgó csatorna felé segédőri feladat.

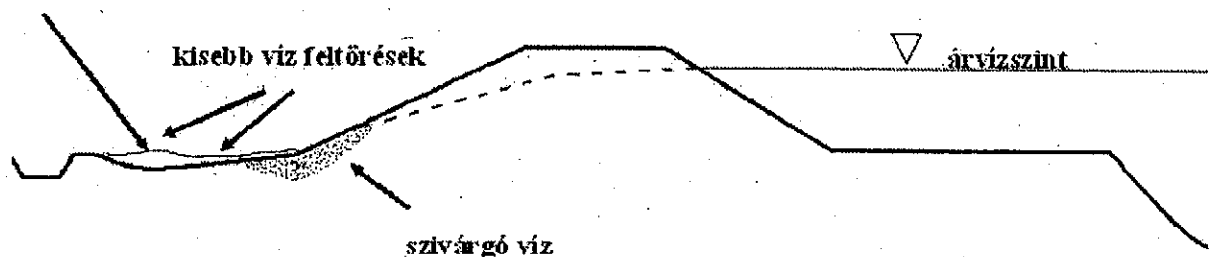
4. Több napja tartó, töltéstartestre támaszkodó árvíz esetén a töltés mentett oldali alsó harmadában, a mentett oldali előtéren káros jelenségek fordulhatnak elő:
- nagyobb felületen (esetleg több száz méter hosszon) *a töltéstartestből szivárog a víz,*
 - a mentett oldali előtéren tócsásodás, úgynevezett *fakadóvíz* képződik,
 - több kisebb, csoportos (ceruza vastagságú) *vízfeltörés* észlelhető.

A legfontosabb megfigyelendő körülmény, hogy a feltörő vagy átfolyó víz tiszta- e vagy zavaros, szemcséket kimosó!

!!!!Amennyiben a víz színe zavaros, a gátörnek haladéktalanul jelenteni kell a jelenség helyét és jellegét!!!!

(Szivárgó- és fakadóvíz jelenségek)

tócsásodás, fakadóvíz



A szivárgó és a fakadó víz elvezetését a töltés védősávjáról- a szivárgó csatorna vagy a környező terep felé- a segédőrnek a nála lévő lapáttal elő kell segítenie.

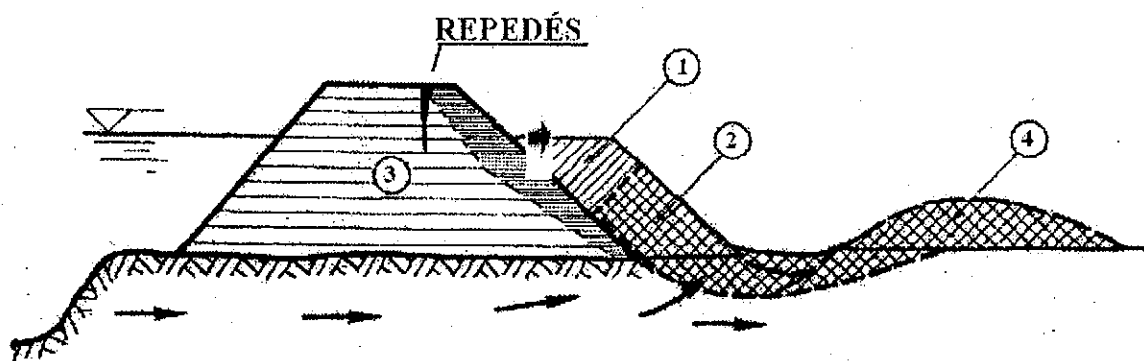
5. Hosszabb ideig tartó árhullám esetén az előzőekben ismertetett jelenségek fokozódásával, illetve a mentett oldali előterek és a töltés alsó részeinek **átázása következtében, a talaj rugalmassá, valamint süllyedőssé és a környezeténél sötétebb színűvé válik.**

Ilyenkor a töltés mentett oldali részének **csúszásveszélyével** lehet számolni.

A lecsúszás veszélyére utal az átázási jelenség mellett a töltéskorona mentett oldali felében megjelenő **hosszirányú** (a töltéstengellyel párhuzamos) **repedés** is.

A jelenséget a lehető legrövidebb időn belül jelenteni kell a gátőrnek!

(Rézsúcsúszási jelenség kialakulása)



1. utólag épített padka; 2. átázott padkarész; 3. aránylag vízzáróbb töltéstest; 4. csúszólap mentén leszakadt padka

6. Igen magas szinten, hosszú ideig tartó árhullám idején a töltés alatti vízáteresztő (homokos) altalaj, valamint a szükségesnél vékonyabb vízzáró fedőréteg esetén előfordulhat, hogy a nagy víznyomás hatására, a mentett oldalon- a töltéstől akár száz méterre is- a talaj felpúposodik és a víz **robbanásszerűen a felszínre tör** (szökőkúthoz hasonlóan), ez a jelenség a **talajtörés**.

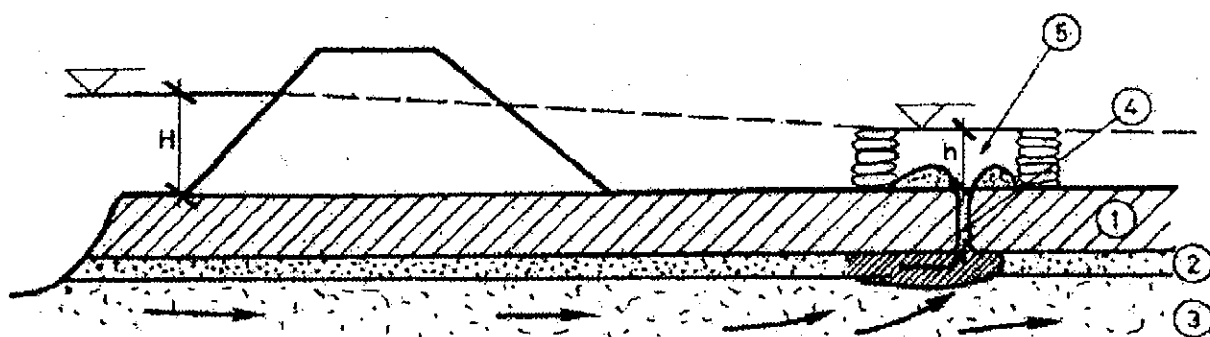
A leírtakból következően a segédörnek- többnapos árvízvédekezés esetén- már nemcsak a töltést és közvetlen (10-20 m) előteret kell figyelnie, hanem 100-200 m távolságban a szántók, vetések és a föld felszínét.

Töltés menti zártkertek, udvarok, ásott kutak vízállása és színe, szennyvízgyűjtő aknák vízállása is megfigyelendő és a megszokottól eltérő állapotok jelentendők.

7. A védtöltés alatt elhelyezkedő vízáteresztő altalajba behatoló árvíz a töltés alatt áthaladva a mentett oldali vízzáró fedőréteg hibája (repedés, vastagabb gyökérjárat, féreglyuk, furat, helyi gyenge pont, stb.) következtében a felszínre tör. A víz színe zavaros, a víz a szállított hordalékot a kürtő körül lerakja, a kráter és a hordalékkúp mérete folyamatosan növekszik.

Ez a jelenség a **buzgár**, amely védelmi beavatkozás nélkül **töltésszakadást okoz**, ezért a töltés meghágásnál ismertetett módon a buzgár pontos helyét és méreteit **azonnal jelentenie kell a gátőrnek!**

(A buzgár jelenség)



1. vízzáró fedőréteg; 2. durvább szemű réteg; 3. vízáteresztő altalaj;
4. gyökérjárat, féreglyuk; 5. ellennyomó-medence

8. Az árvízvédelmi töltéseket keresztezik a szivattyútelepek nyomócsövei, egyes nagyobb csatornák zsilipei és egyéb úgynevezett műtárgyak. E létesítményekre a gátőrök külön felhívják a segédőr figyelmét a szolgálat kezdetén.

A nyomócsövekben, zsilipekben elzáró szerkezetek vannak beépítve, melyek meggátolják az árvíznek a mentett oldalra való átjutását (a zárásról a gátőrök az árvíz előtt gondoskodnak).

A segédőr egyik jelentős feladata ezen zsilipek zárásbiztonságának folyamatos ellenőrzése (zavaros, sárga víz nem jelenik-e meg a mentett oldalon), valamint annak figyelemmel kísérése, hogy a nyomócső, zsilíp, műtárgy mellett jelentkezik-e intenzív szivárgás vagy csurgás.

Amennyiben a fentieket észleli, azt a gátőrnek mielőbb jelentenie kell.

9. A segédőr feladata a folyó legmagasabb vízszintjének észlelése, rögzítése.

E feladatra 30- 40 cm-es vállas-karókat kapnak az őrök, melyeket megjelölt helyeken (kilométer szelvényekben) úgy vernek le a víz szélében, hogy a karó válla a víz szintjével azonos magasságban legyen (később szakemberek e karók vállmagasságát bemérik).

IV. A SEGÉDŐRÖK FELADATA A JELENSÉGEK ÉSZLELÉSÉBEN:

1. A segédőr az előzőekben ismertetett jelenség (ek) észlelésekor, a gátőrháznál erre a célra kapott 1,0 m hosszú karóval, s az arra rákötött fehér színű zászlóval megjelöli a jelenség helyét és jelenti a gátőrnek. A gátőr a jelenség helyszíni ellenőrzése során minősíti annak veszélyességét, s a fokozott megfigyelést igénylő helyen sárga színű zászlóra cseréli, az azonnali beavatkozást igénylőnél pedig a védelemvezető piros színűre cseréli a zászlót.
2. A jelenséget, a töltéskoronán található 100 méterenkénti szelvénykövekhez viszonyítottan beazonosítja (azaz meghatározza a helyét), pl.: Tisza folyó bal part 34+500 tkm.

3. Egyben rögzíti az észlelés idejét.
4. E dokumentálásra ad lehetőséget a szolgálat kezdetén a segédőrnek adott úgynevezett **ELLENŐRZŐ KÁRTYA** (a melléklet tartalmazza), megjelölő rovata, illetve hátlapja.
5. A segédőr a gátórházhoz való érkezésekor a gátőrnek az **ELLENŐRZŐ KÁRTYÁRA** feljegyzettek alapján szóban is jelenheti az észlelt eseményeket, majd leadja kártyáját.
Olyan jelenség észlelése esetén, ami azonnali beavatkozást igényel, jelentését a III. pontban leírtak szerint továbbítja.

V. A SEGÉDŐR, MINT VÉSZŐR:

- A segédőr beosztható vészőri szolgálat ellátására is,
- Egy- egy veszélyesnek, fokozottan megfigyelendőnek ítélt helyre- folyamatos megfigyelés céljára- a védelemvezetés vészőri állítását rendeli el, pl.:
 - intenzív fakadóvízes terület,
 - intenzív csurgás,
 - buzgár,
 - veszélyesnek ítélt zsilip, nyomócső, műtárgy, stb.
- A vészőrt a gátőr külön tájékoztatja a jelenséggel kapcsolatos várható fejleményekről, a megfigyelendő jelenség egyéb jellemzőiről.
- A vészőri számára biztosítani kell, hogy közleményeit a gátórhöz a leggyorsabban eljuttathassa, pl.:
 - mobiltelefon
 - kézi URH rádió készülék, hírlánc (a mozgó segédőrök útján üzenet),

Szolnok, 2009. szeptember hó

Lovas Attila
igazgató

ELLENŐRZŐ KÁRTYA

A segédőri szolgálat ellátásához

.....árvízvédelmi szakasz
.....gátőrfárás

Gátőr (h).....aláírás
Segédőr(ök).....aláírás

Indulás ideje.....
Észlelt jelenség, tkm, idő.....
.....

Érkezés ideje.....
Pihenőhelyre érk., ind., aláírás.....
.....

Ellenőrzés.....
Ellenőrző szelvény átadása.....