



„Amit az aszálymonitoring rendszerről tudni kell”

Területi vízgazdálkodási kérdések és megoldásuk

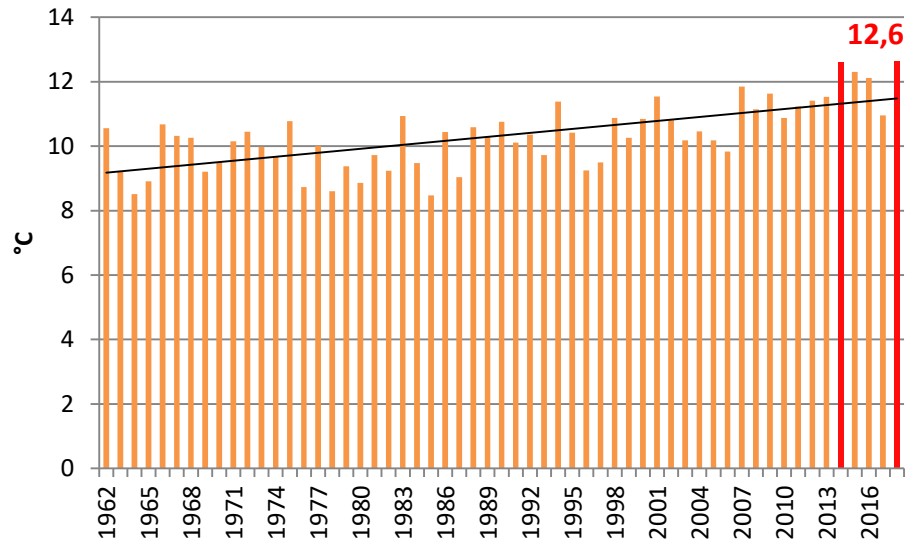


**Lucza Zoltán, osztályvezető
FETIVIZIG**

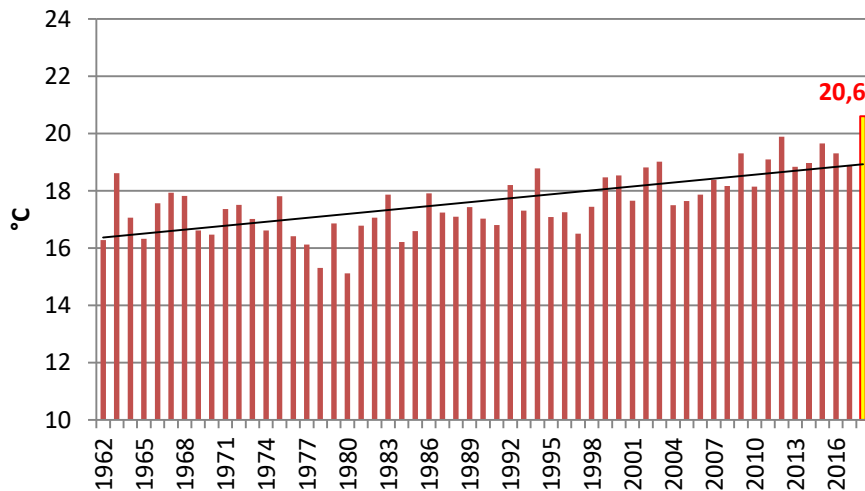
Hőmérséklet

- Az éves átlaghőmérsékletek egyértelmű növekedése
- Utóbbi 5 évben rendkívül magas évi átlaghőmérsékletek
- Az elmúlt 60 hidrológiai év adatai alapján a legmelegebb évek rangsora: **2018**, 2014, 2015, 2016 és 2007

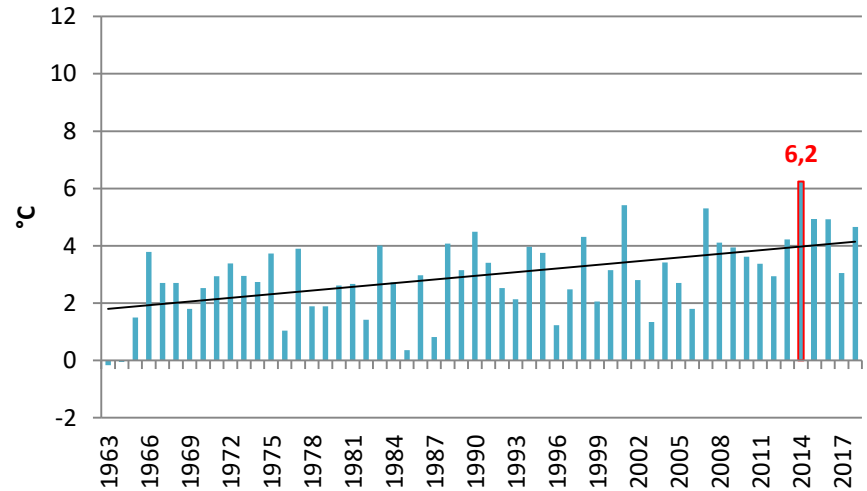
Hidrológiai évre vonatkozó területi átlaghőmérséklet



Tenyészeitőszakra vonatkozó területi átlaghőmérséklet



Téli félévre vonatkozó területi átlaghőmérséklet



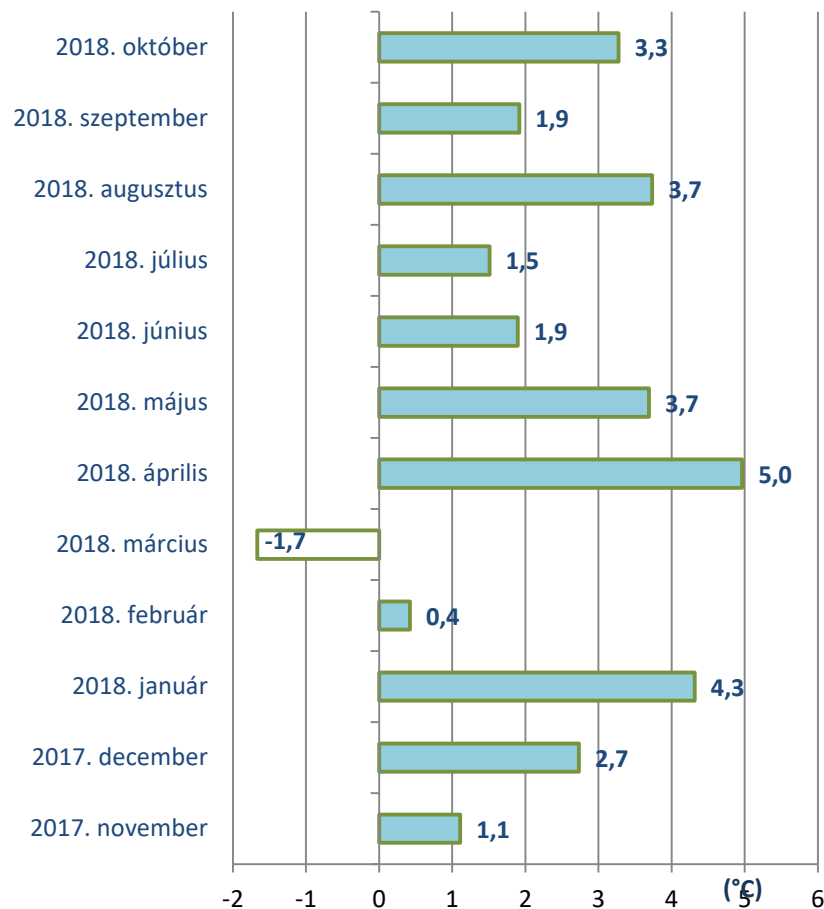
Hőmérséklet

Az év nagy részében az átlagtól jóval melegebb időjárást tapasztaltunk.

Áprilisban és májusban megdőlt a havi területi átlaghőmérséklet maximuma!

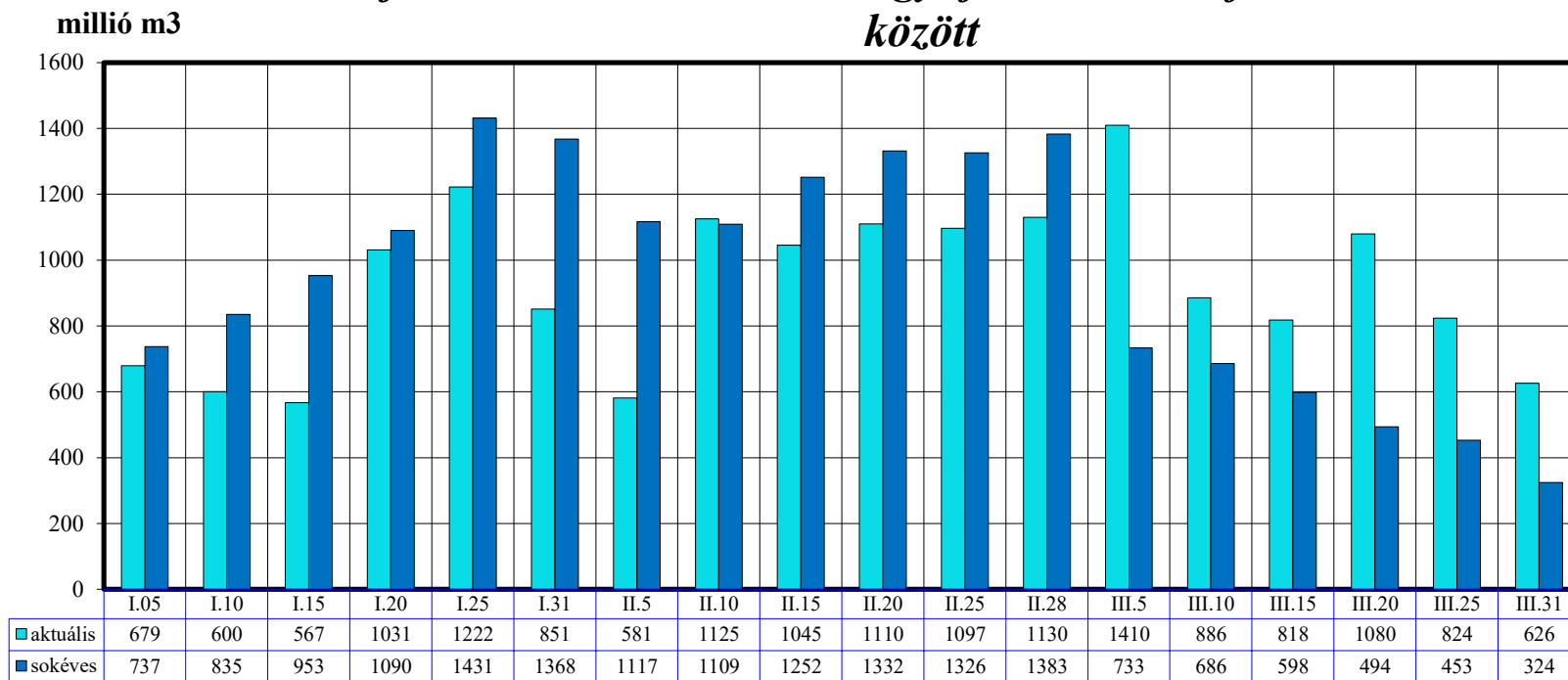
A március havi átlagtól alacsonyabb hőmérséklet kedvezett a hófelhalmozódásnak.

Havi átlagos léghőmérsékletek eltérése a sokévestől



Hó felhalmozódás

A hófelhalmozódás mértéke vízgyűjtőnkön 2018 január- március között



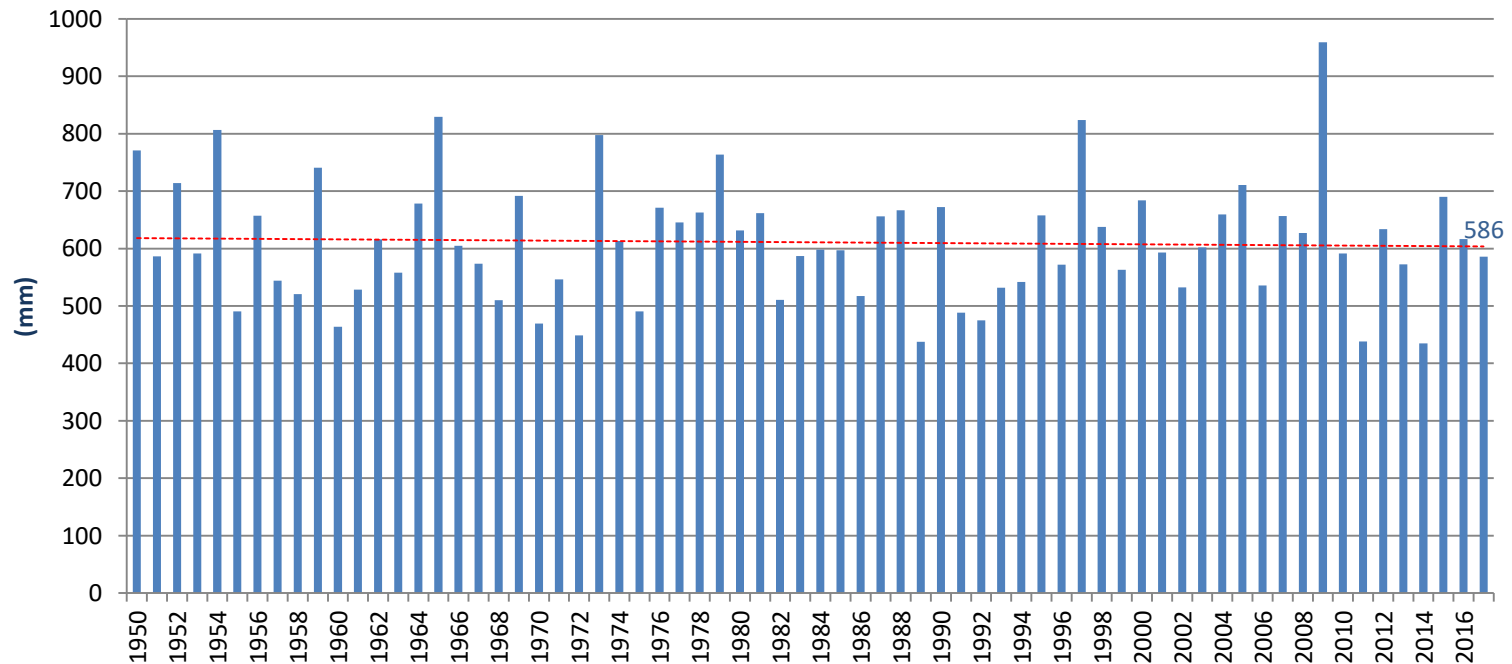
A vízgyűjtőn a hóvízkészlet márciusra érte el a maximumát, 2018. március 5-re a Tisza Bodrog-torkolat feletti vízgyűjtőjén lévő hóréteg víztartalma **1 milliárd 410 millió m³-re** halmozódott fel, ami **duplája** az erre az időszakra vonatkozó sokéves átlagnak.



Csapadékviszonyok

- Enyhén csökkenő tendencia
- A térbeli és időbeli változékonyság nő (hosszú száraz időszakok, rövid idő alatt lehulló nagy mennyiségű csapadék)
- 2018-as hidrológiai év átlagostól kissé szárazabb (25 mm-rel kevesebb csapadék hullott)

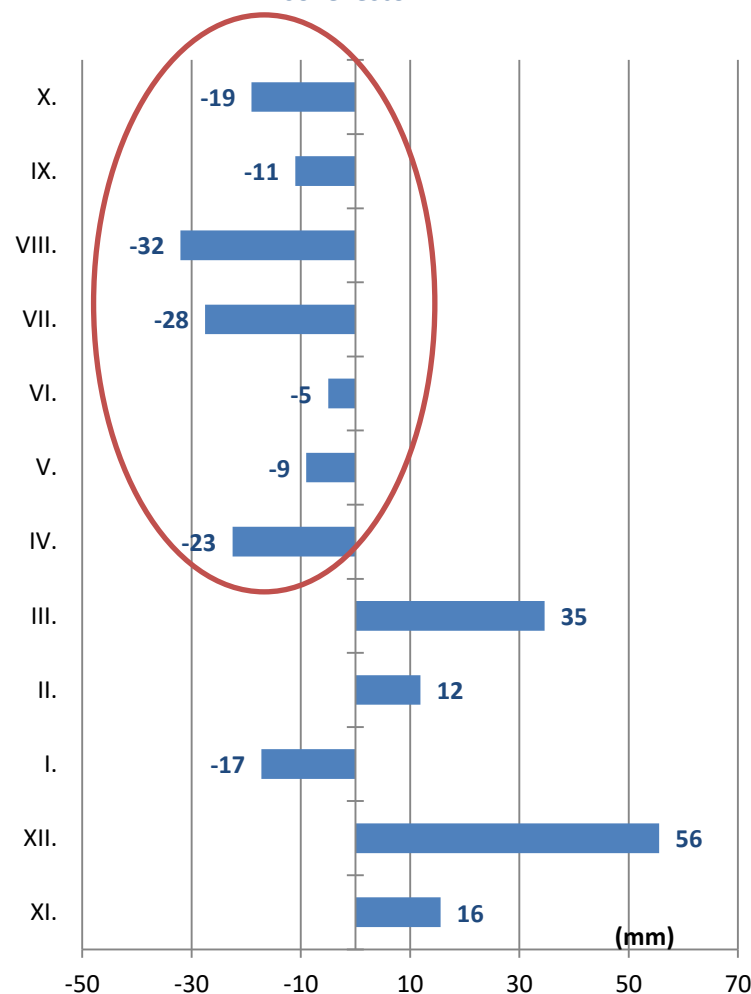
Éves csapadékösszeg a FETIVIZIG működési területén



2018. év csapadékviszonyai

- Szeszélyes időbeli eloszlás
- Csapadék nagy része néhány nap alatt hullik le a nyári időszakban (pl. június 12-én Tiszabecsen 60 mm csapadék hullott, sok területen 0 mm)
- Hosszú, több hetes száraz periódusok
- Tenyészydőszakban az átlagtól **100 mm-rel kevesebb csapadék** hullott
- 2018-as hidrológiai évben 586 mm (a sokéves 611 mm).

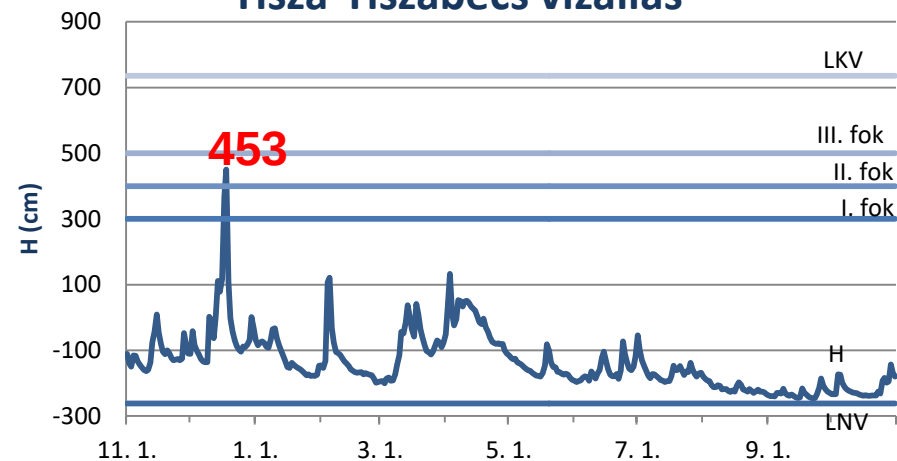
Havi átlagos csapadékmennyiség eltérése a sokévestől



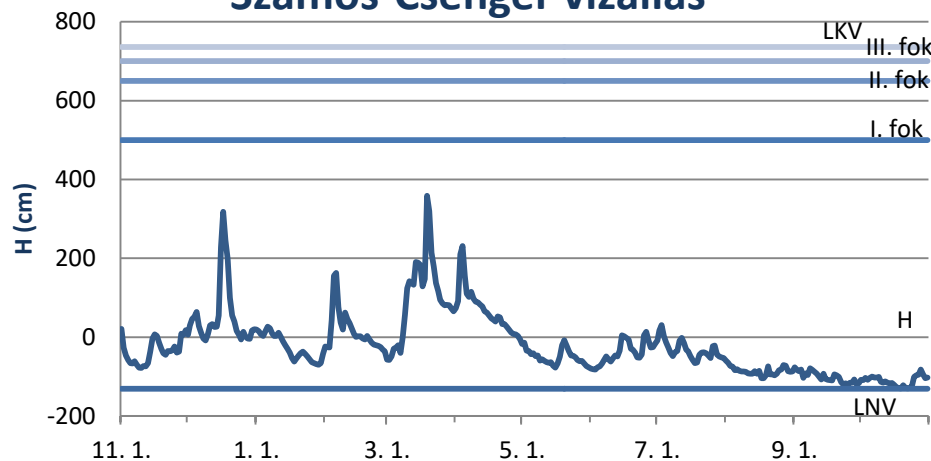
Decemberi árhullám: átlag 60 mm csapadék hullott 3 nap alatt, melyhez hóolvadás is társult, így Tiszabecsnél 453 cm-rel tetőzött, Garbolcnál 425 cm-rel.

Márciusban csapadékos időjárás miatt Krasznán árhullám, 20-án 565 cm-rel tetőzött a folyó.

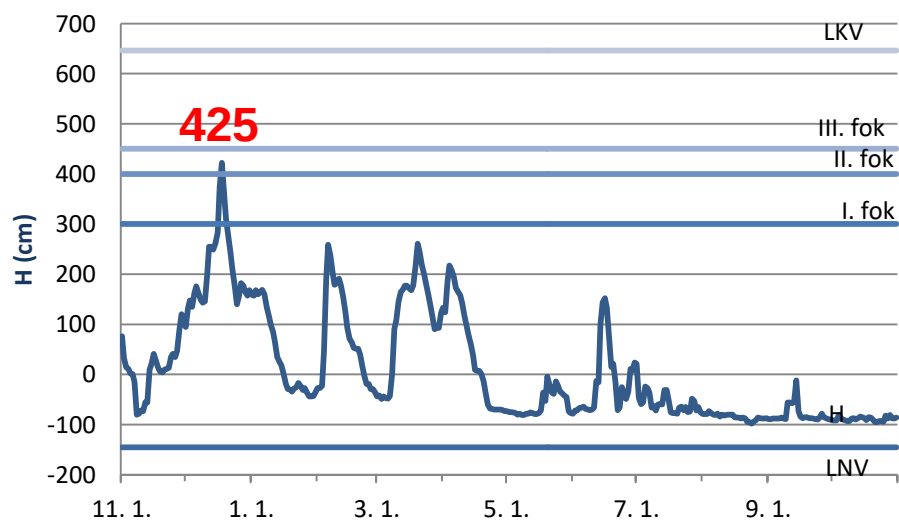
Tisza-Tiszabecs vízállás



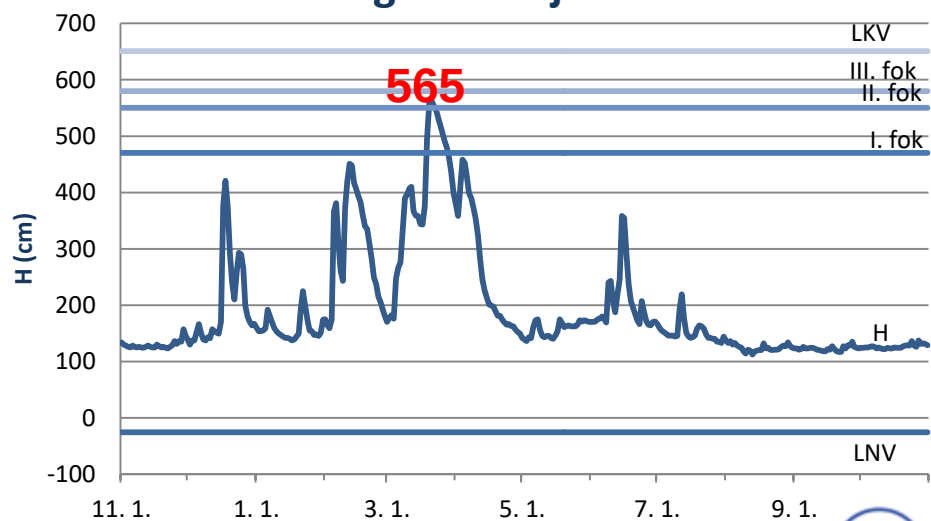
Szamos-Csenger vízállás



Túr-Garbolc vízállás



Kraszna-Ágerdőmajor vízállás



Kisvizek

Szamos:

- Csengernél október 18-án elérte a korábbi legkisebb vízszintet
- LKV : -131 cm
2015. szeptember 5-én,
2017. augusztus 19-én
majd 2018. október 18-án!
- Ezen a napon vízhozam-mérés
eredménye: 19,7 m³/s



Szamos-Csenger

Tisza: Tiszabecsnél október 18-án -240 cm (LKV: -262 cm), 39 m³/s

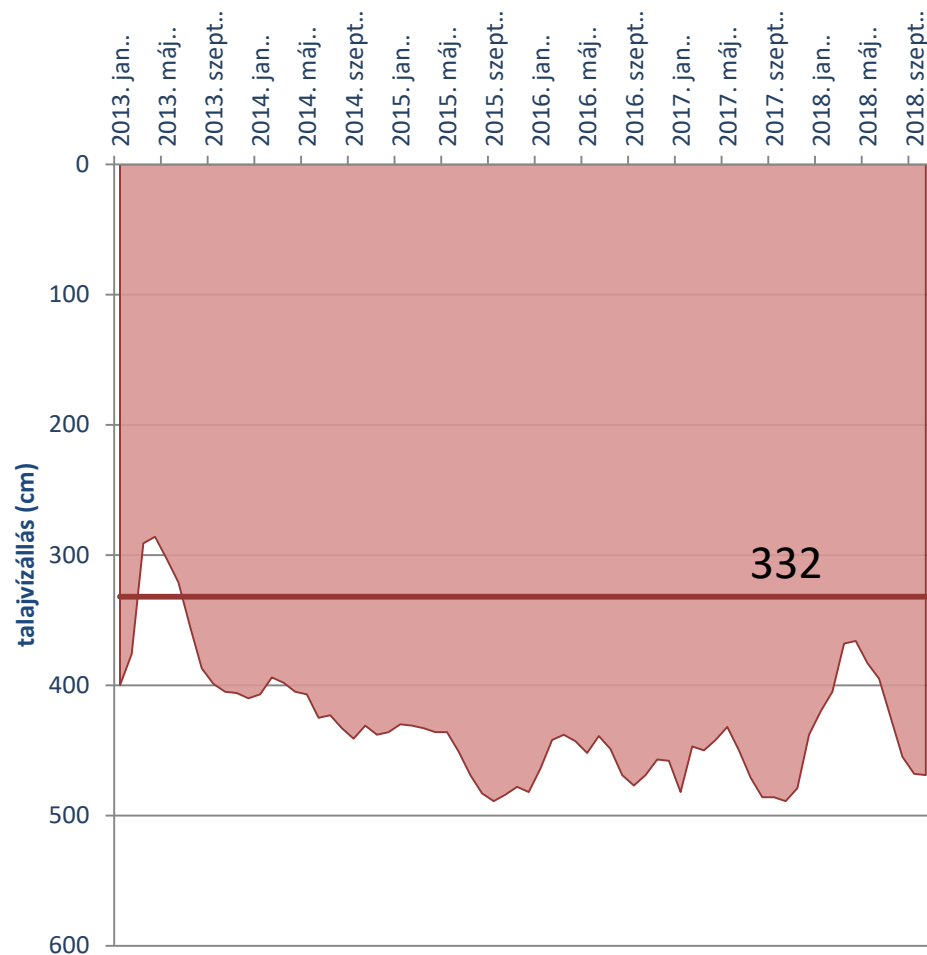
Túr: Garbolcnál október 25-én -95 cm (LKV: -145 cm), 0,4-0,5 m³/s

Kraszna: Ágerdőmajornál augusztus 13-án 112 cm (LKV: -26 cm), 0,6-0,7 m³/s

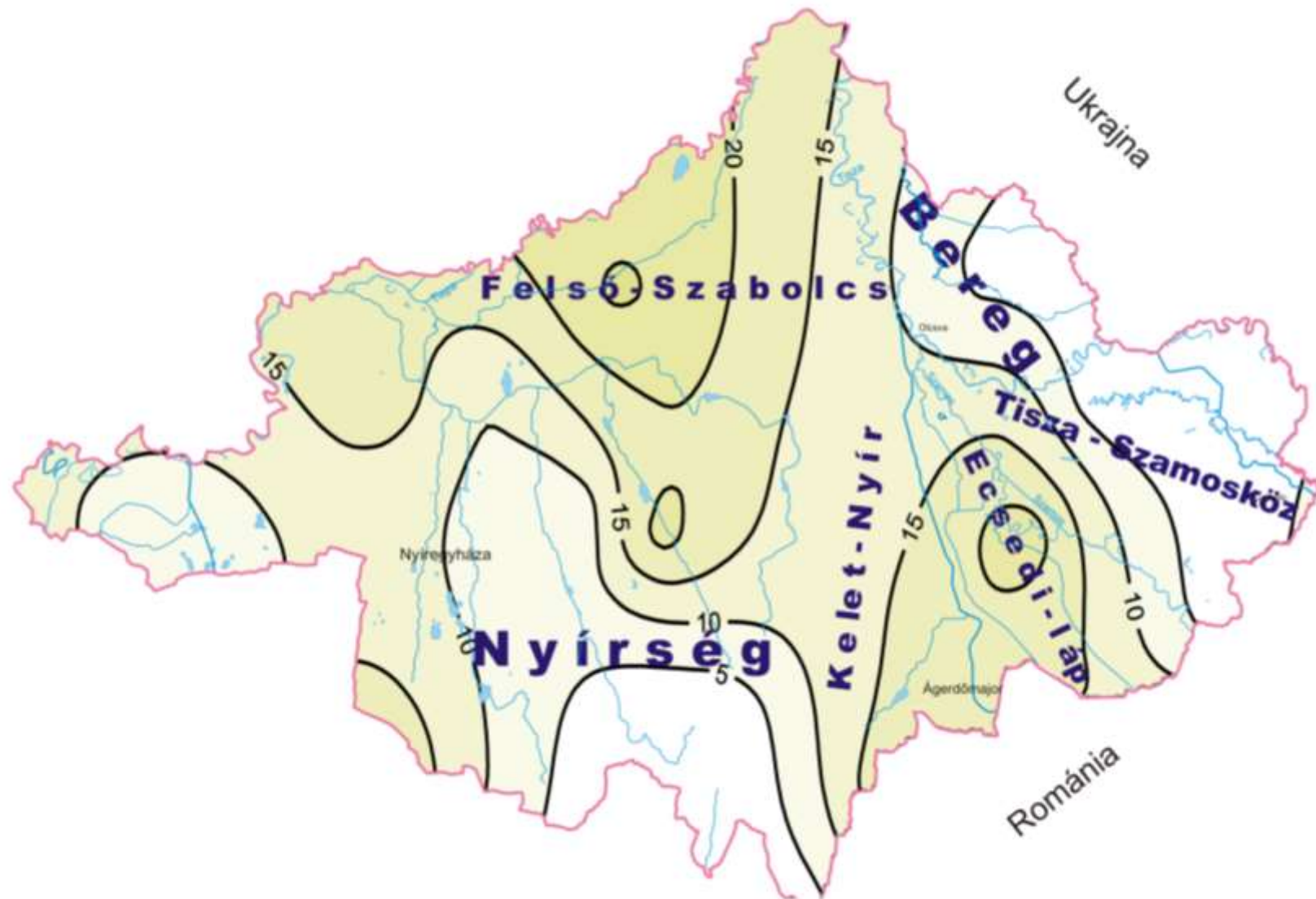


Talajvízállások alakulása a FETIVIZIG területén

- Az elmúlt 5 évben jelentősen csökkent a talajvízállás
- Legalacsonyabb 2015 nyara, majd 2017 nyara
- **Kritikus a Nyírség** (a kutak felénél LKV alatti vízállások)
- Jelenleg FETIVIZIG működési területén a talaj vízzel való telítettsége átlagosan 11 %
- Október hónap végére a vizsgált 41 talajkút közül 12 vízállása került az addigi legalacsonyabb vízszint alá:
Baktalórántháza, Nyírgyulaj, Kántorjánosi, Vaja, Nagykálló külső, Kállósemjén, Újfehértó, Balkány Csiffy, Búj, Nyírcsászári, Nyírkáta, Beregsurány.



Talajvíz telítettség alakulása szeptember végén



Operatív aszály- és vízhiánykezelő rendszer

- Egész országot lefedő rendszer, mely támogatja a területi vízkészlet-gazdálkodást
- A FETIVIZIG területén 6 db aszálymonitoring állomás (Császárszállás, Szakoly, Gemzse, Nyírvasvári, Kölcse, Tyukod)
- További állomások telepítése tervben van



Tyukod



Kölcse

- A FETIVIZIG területén 6 vízhiányvédelmi körzet: *Nyírségi, Beregi, Felsőszabolcsi, Tisza-Szamos közti, Szamos-Krasznaközi és Kraszna balparti*
- az aszályindex alapján elrendelhetők a **vízhiány, vagy aszály mértékének megfelelő riasztási fokozatok.**

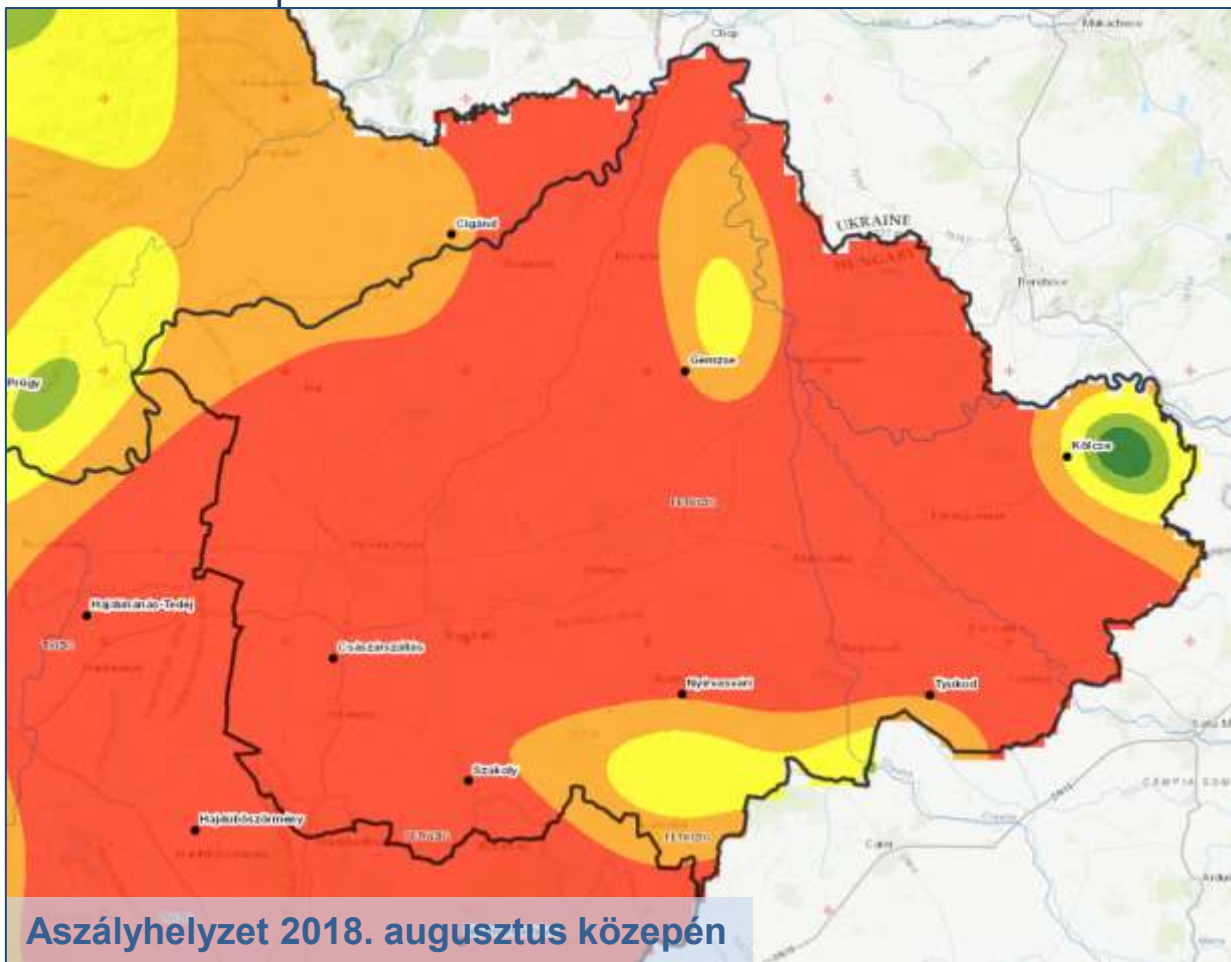


Aszály-helyzet

- Rendkívül meleg nyári félév
- Tenyészidőszakban az átlagtól **100 mm-rel kevesebb csapadék** hullott
- Hosszú, több hetes száraz periódusok



**RENDKÍVÜLI ASZÁLY
AUGUSZTUS ÉS SZEPTEMBER
HÓNAPBAN**

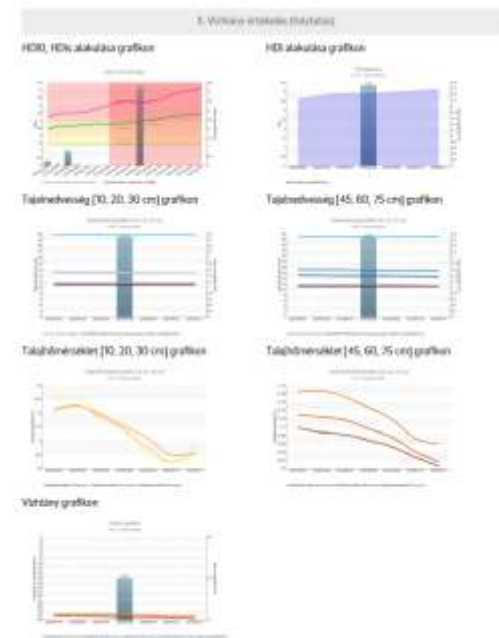
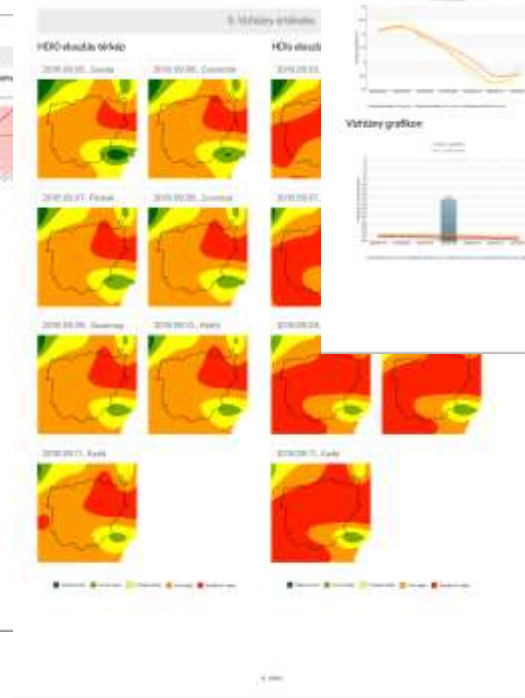
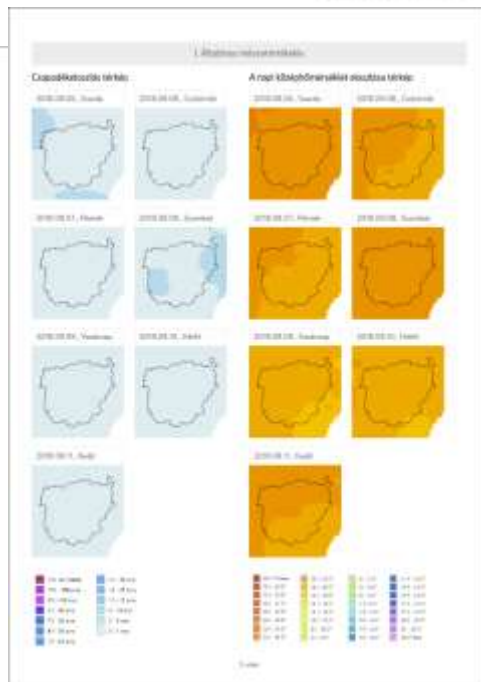


Aszályhelyzet 2018. augusztus közepén



Aszály-jelentés

- A jövőbeni aszály-előrejelző rendszer első lépéseként az idei évben aszály-jelentéseket készítettünk
- Heti rendszerességgel, tenyészidőszakban
- 6 napos előrejelzést tartalmaz





Aszályhelyzet - Lónyay főcsatorna





Aszályhelyzet – Rohodi tározó





Aszályhelyzet – Vajai tározó





**Vakondtúrás száraz
csatornában**



Védekezés –aszály ellen



A kárelhárítás érdekében tett beavatkozások

- Vízvisszatartást ideiglenes vagy állandó létesítményekkel a csatornákon

- Tározó feltöltések

Vízhiánnyal küzd a Vajai víztározó.

Üresen maradt a Rohodi és a Pazarnyi tározó.

- Felsőszabolcsi öblözet vízpótlása két ponton a Tiszából.

222
em³

9 millió m³



Aszály, vízszolgáltatás

Rétközi tó töltése



Rétközi tó vízpótlása

Gravitációsan tiszai árhullámból:

- 2017. december 18-19.: 2,25 millió m³,
- 2018. április 4-5.: 1,52 millió m³.

Szivattyútelepekkel:

- Belvízből: április 3-9. között, 372 ezer m³
- Tiszából: május 28-tól folyamatosan, eddig 5,23 millió m³



Rétközi vízpótló szivattyútelep



Újjáéledt a Rétközi-tó!



Vízpótló mű és napelem park



Aszály, vízszolgáltatás

Szamosból gravitációsan:

Még 2017. decemberében a Szamossályi tározóba 260 em³ víz került bevezetésre.



Leveleki-
tározó



Tunyogmatolcsi
Holt-Szamos

Idén belvízből feltöltöttük még

- Nyírségben a Nagyréti, Oláhréti, Harangodi és a Leveleki tározókat (nem sikerült a Rohodit, a Vajait és a Pazarnyit)
- Tunyogmatolcsi Holt-Szamos,
- Szamossályi tározót,
- Penyigei tározót
- Szamosmenti tározót részben



Előrejelzés – várható helyzet

- Következő 6 napban:
 - 2-5 mm csapadék a jövő hét közepén
 - Hőmérséklet szempontjából gyenge lehűlés
- Hosszú távú előrejelzés:
 - novemberben az átlagosnál melegebb és átlagosan csapadékos,
 - decemberben az átlagosnál melegebb és kissé szárazabb időjárás





Köszönöm a
figyelmet!

