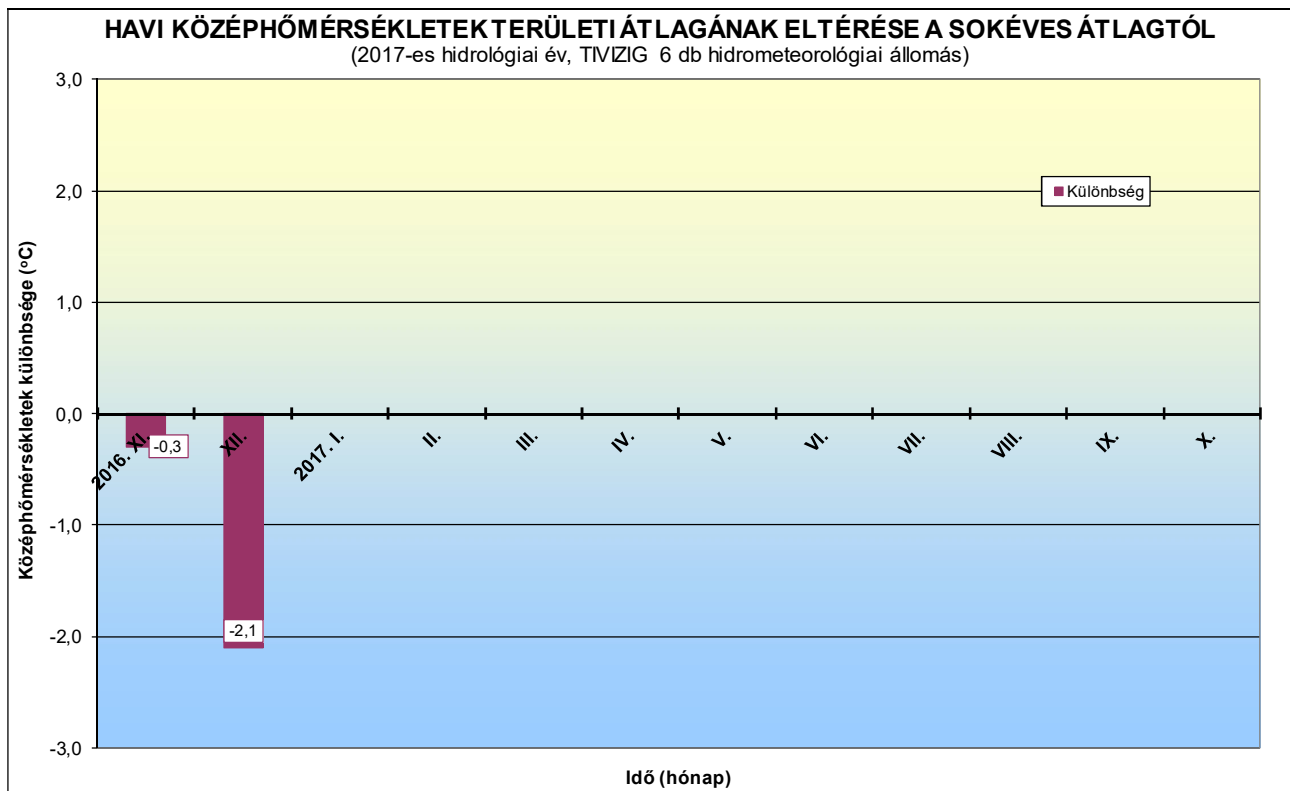


# 2016. december havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés

## a TIVIZIG működési területére

### 1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

December hónap időjárása nagyon csapadékszegény és a sokévi átlagnál jóval hidegebb volt. A hónap középhőmérséklete  $-1,4^{\circ}\text{C}$  volt, amely  $2,1^{\circ}\text{C}$ -al kevesebb volt a sokéves átlagnál ( $0,7^{\circ}\text{C}$ ). A maximum hőmérsékletek  $-4,4^{\circ}\text{C}$  és  $10,0^{\circ}\text{C}$ , a minimum hőmérsékletek  $-11,0^{\circ}\text{C}$  és  $4,5^{\circ}\text{C}$  között alakultak. Fagyos napok száma (reggeli minimum hőmérséklet  $0^{\circ}\text{C}$  vagy az alatt) 28-30 nap volt. Ebben a hónapban zord nap ( $-10^{\circ}\text{C}$ , vagy az alatt) 0-2 nap volt.



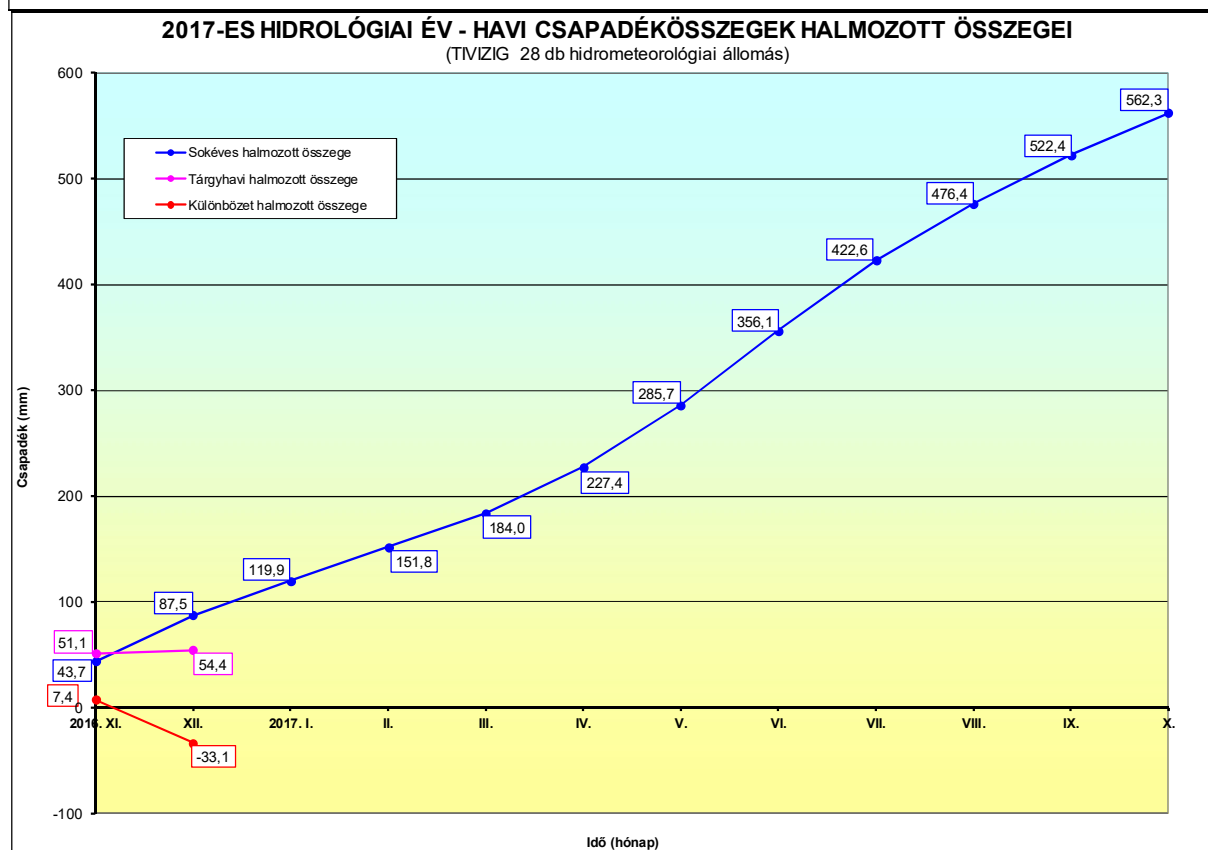
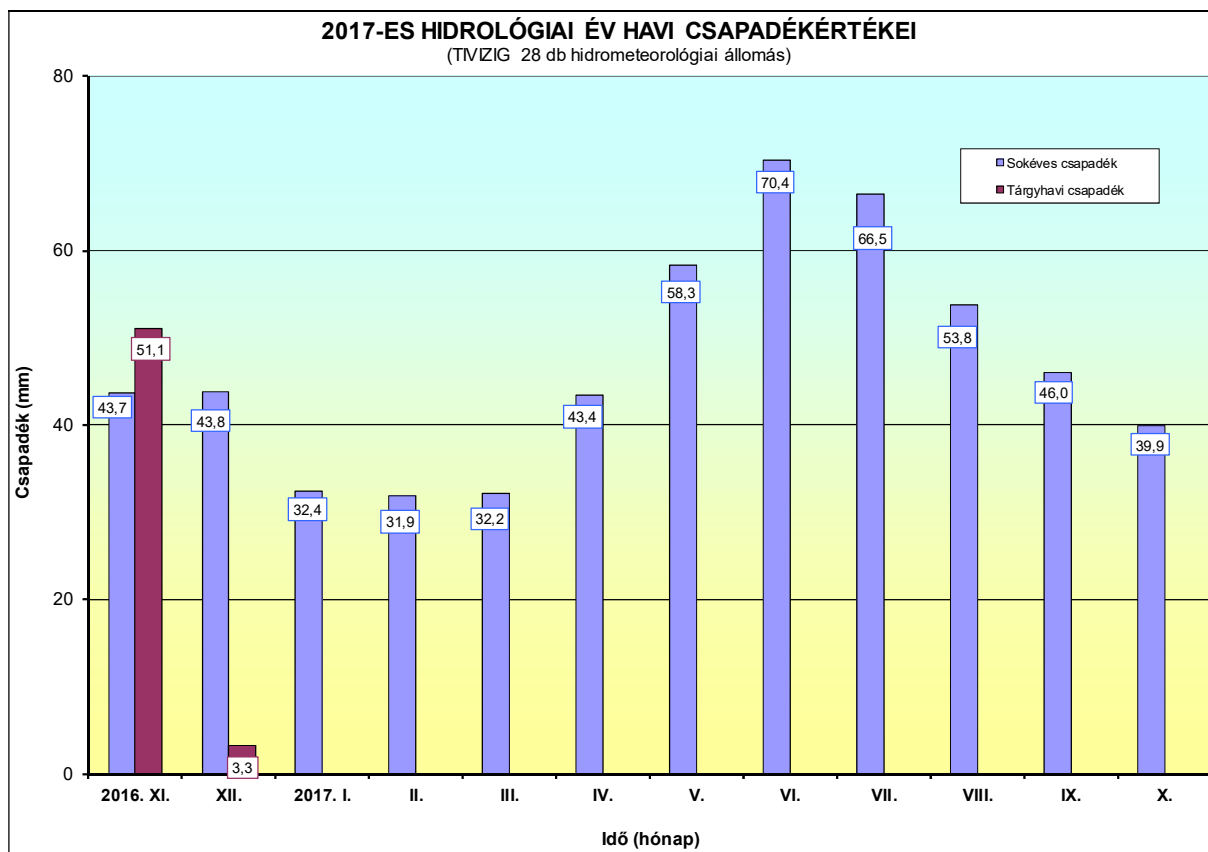
A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagnál jóval több volt.

| Állomás neve:   | December hónapban mért napfénytartam (óra) | December hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra) | Eltérés (óra) |
|-----------------|--|---|---------------|
| Apavára         | 51,4                                       | 31,3  | +20,1         |
| Darvas          | 61,3                                       | 40,7  | +20,6         |
| Debrecen (OMSZ) | 90,0                                       | 48,0  | +42,0         |

A december hónap csapadékszegénynek mondható, mivel a  $43,8$  mm-es sokéves átlaggal szemben a lehullott csapadék területi átlaga csak  $3,3$  mm volt. Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt  $7,5$  mm Komádi állomáson hullott, míg Kabán csapadék egyáltalán nem volt. A hónap során  $24$  óra alatt a legtöbb csapadék  $3,5$  mm Körösszakál állomáson esett december 1-én. Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma  $5,5$  mm volt a 09.09. Berettyó felső belvízvédelmi szakaszon, ami  $87,7\%$ -al volt kevesebb a sokéves havi átlagnál ( $45,2$  mm). A legkevesebb területi csapadékátlag  $0,8$  mm volt a 09.01. Tiszai alsó belvízvédelmi szakaszon, amely  $98,0\%$ -al volt kevesebb a sokéves havi átlagnál ( $39,1$  mm). Területi átlagunk tekintetében a 2017-es hidrológiai év jelenleg  $33,1$  mm hiányt, míg a 2016-os naptári év  $156,5$  mm többletet mutat.

## Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

| Vízgyűjtő neve: | December havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm) |
|-----------------|---|
| Tisza           | 33,5  |
| Berettyó        | 4,9   |
| Sebes-Körös     | 31,4  |



## 2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Folyóink határontúli vízgyűjtőin december hónapban nem volt jelentős csapadéktevékenység, így a TIVIZIG működési területén, a hónap folyamán árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor. A szokatlanul hideg időjárás miatt már december közepétől megjelent a jég folyóinkon.

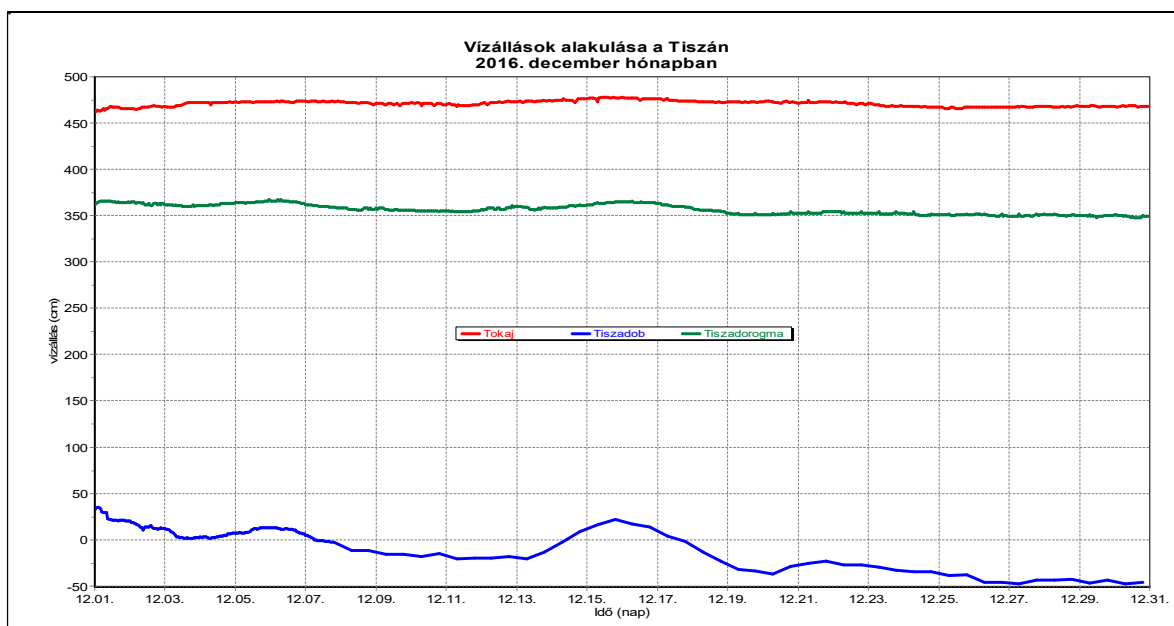
A Kiskörei Vízlépcső 2016. december 2-től a téli vízszintre állította be a Tisza-tó szintjét, így a működési területünkön a Tiszán a téli üzemrendnek megfelelő vízszintek voltak megfigyelhetőek. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

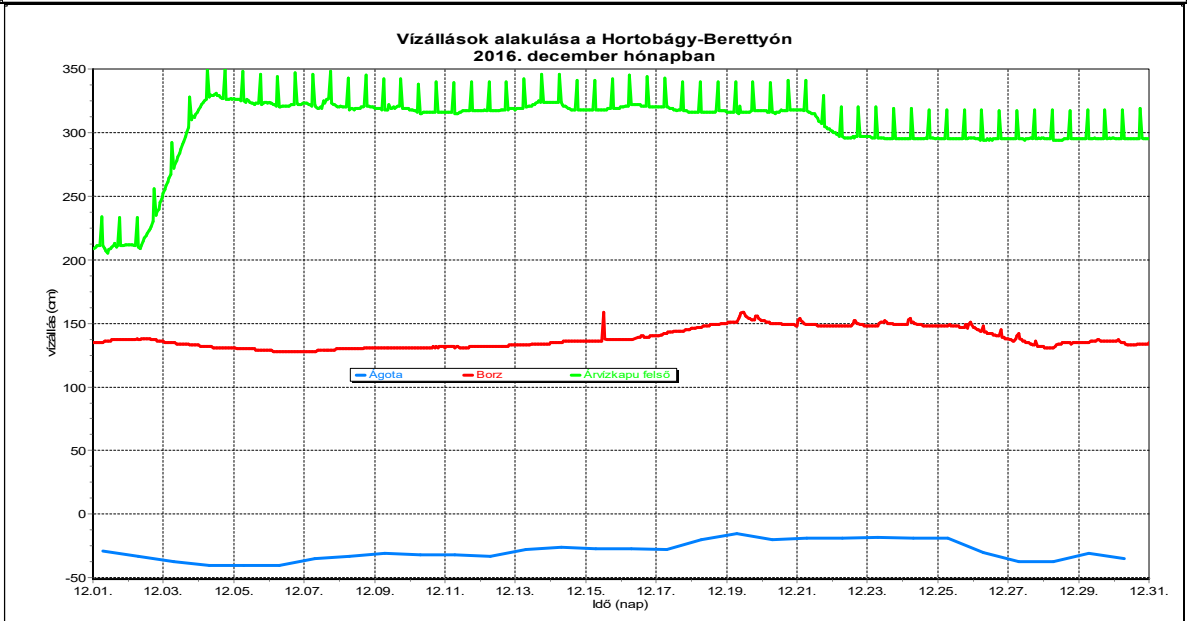
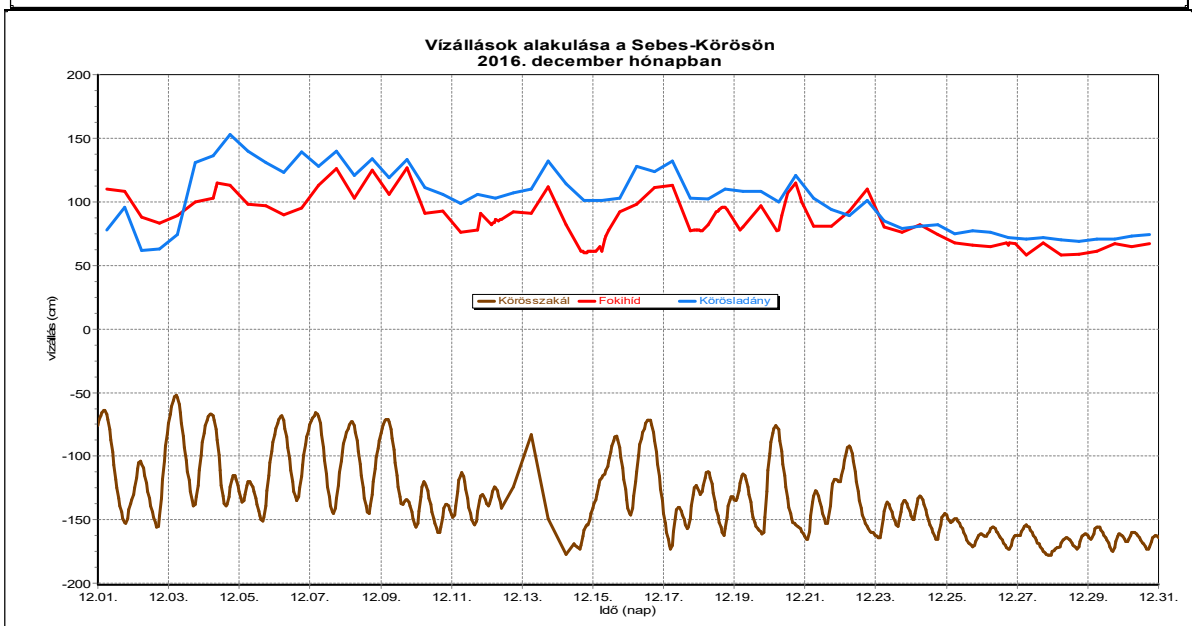
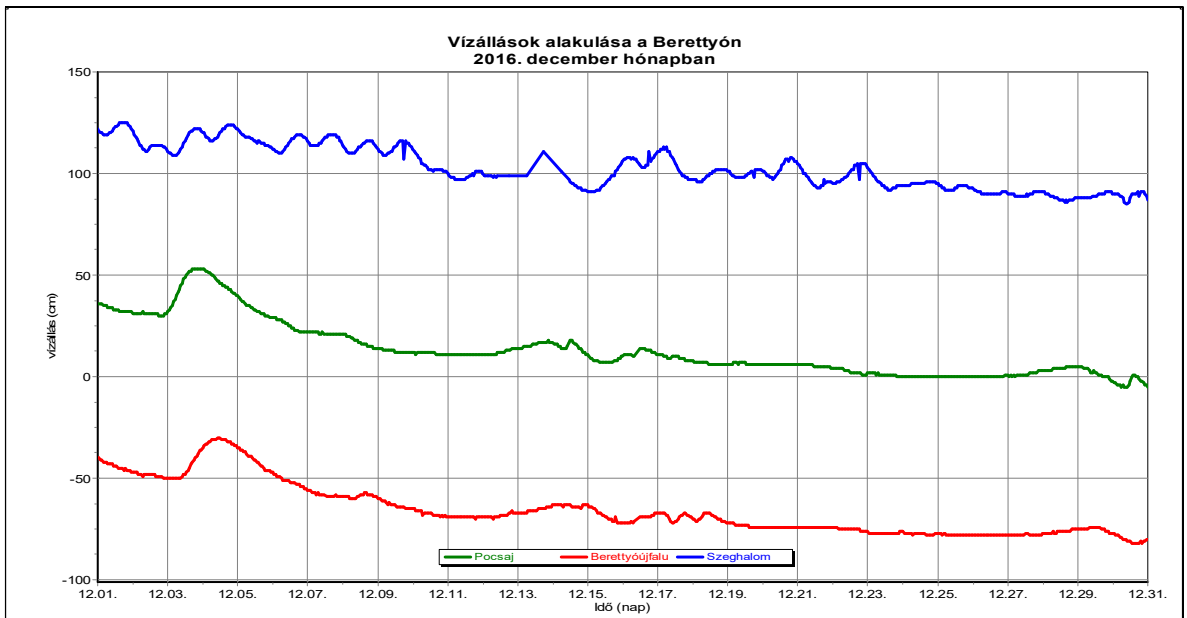
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott. A körösladányi duzzasztó nem üzemelt.

A Berettyó vízjárását elsősorban a hónapban hullott kisebb mennyiségű csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolt. Decemberben az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek. A körösladányi duzzasztó nem üzemelt.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhattunk meg. A folyó alsó szakaszán a békésszentandrás duzzasztó december 2-án 8 órától a duzzasztási szintet +330 cm-ről +450 cm-re emelte.

| Állomás                                 | LKV (cm) | LNV (cm) | I. fok (cm) | II. fok (cm) | III. fok (cm) | Vízállás-tartomány december hónapban (cm) | Vízhozam-tartomány december hónapban (m <sup>3</sup> /s) |
|---|----------|----------|-------------|--------------|---------------|---|--|
| Tisza – Tokaj                           | -184     | 928      | 650         | 750          | 800           | 462 – 478                                 | n .a.  |
| Tisza – Tiszadob                        | -310     | 783      | n. a.       | n. a.        | n. a.         | -694 – 34                                 | 207 – 339  |
| Tisza – Tiszadorogma                    | -130     | 883      | 600         | 670          | 720           | 348 – 367                                 | n. a.  |
| Berettyó – Pocsaj                       | -77      | 542      | 400         | 450          | 500           | -5 – 53                                   | 1,57 – 2,73  |
| Berettyó – Berettyóújfalu               | -166     | 512      | 300         | 400          | 450           | -82 – -30                                 | 2,58 – 5,64  |
| Berettyó – Szeghalom                    | -59      | 678      | 300         | 400          | 500           | 85 – 125                                  | 4,44 – 10,2  |
| Sebes-Körös – Körösszakál               | -198     | 518      | 250         | 350          | 400           | -178 – -52                                | 4,80 – 52,6  |
| Sebes-Körös – Fokihíd                   | -52      | 700      | n. a.       | n. a.        | n. a.         | 58 – 127                                  | n. a.  |
| Sebes-Körös – Körösladány               | -68      | 815      | 400         | 500          | 600           | 62 – 153                                  | 12,6 – 45,9  |
| Hortobágy-Berettyó – Ágota              | -114     | 284      | n. a.       | n. a.        | n. a.         | -40 – -15                                 | 6,62 – 8,39  |
| Hortobágy-Berettyó – Borz               | 28       | 438      | 250         | 300          | 350           | 128 – 159                                 | n. a.  |
| Hortobágy-Berettyó –<br>Árvízkapu felső | -31      | 785      | 600         | 650          | 700           | 205 – 350                                 | -1,71 – 12,9   |





## Tavaink vízállása

| Tározó        | Maximális<br>üzemvízszint<br>(cm) | December hónap<br>végére jellemző<br>vízállás<br>(12.30-án, cm) |
|---------------|-----------------------------------|---|
| Fancsika I.   | 200                               | 52  |
| Fancsika II.  | 300                               | 158   |
| Fancsika III. | 135                               | -   |
| Halápi tározó | 177                               | -   |
| Bodzás tározó | 220                               | -   |

### 3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

#### a./ Talajvíz helyzet értékelése:

(A kiértékelés a táblázatban szereplő 8 db kút átlaga alapján történt.)

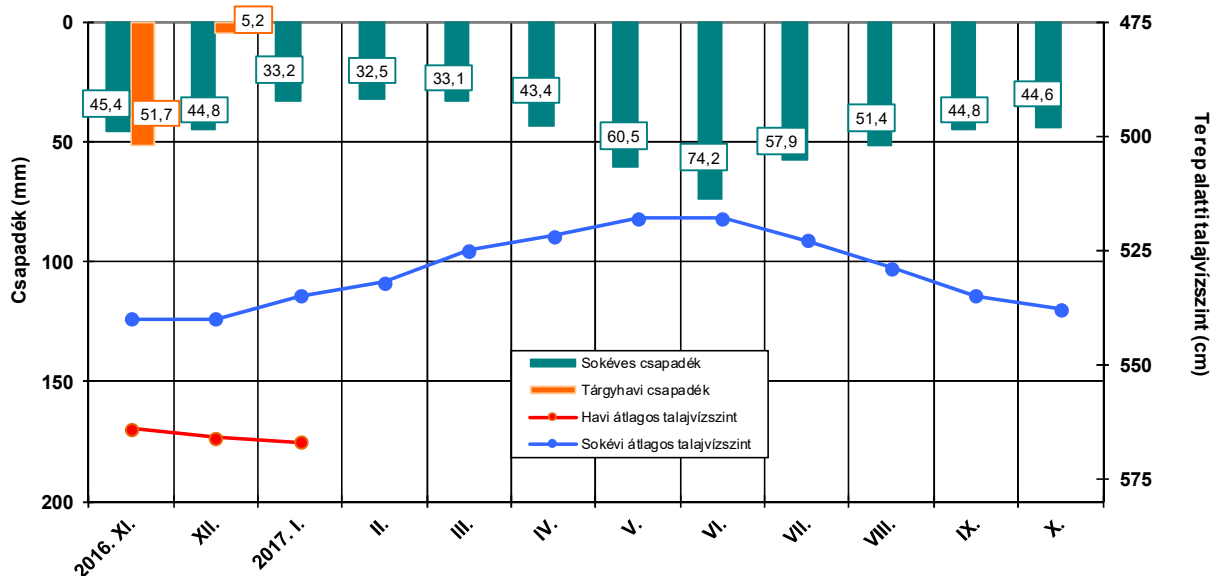
Működési területünkön december hónapban 96 - 519 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A decemberben mért talajvízszintek területi átlaga 0,2 cm-rel csökkent a november hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 19,6 cm-rel alacsonyabb volt a december havi középérték. A legnagyobb eltérés a sokévestől, 76 cm-t, Nyírábrány térségéből jelentették.

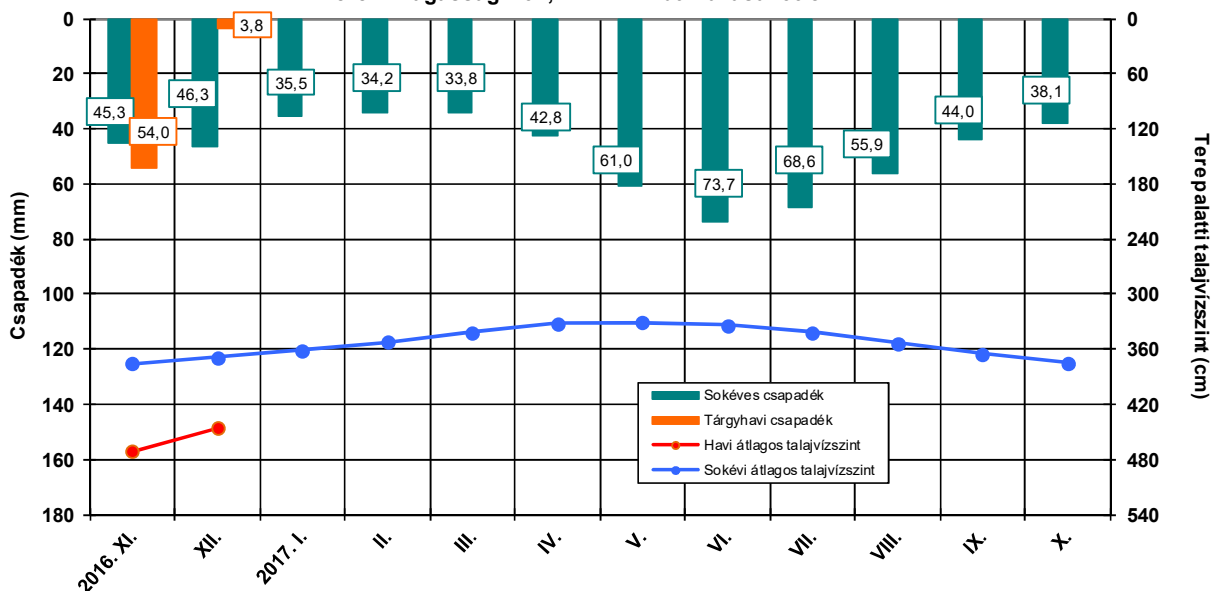
#### b./ Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

| Talajvízkút<br>törzsszáma, helye | December        |                  | LNV<br>(cm)/( dátum) |
|----------------------------------|-----------------|------------------|----------------------|
|                                  | Sokéves<br>(cm) | Tárgyévi<br>(cm) |                      |
| 002567 Tiszalök                  | 324             | 392              | 125 (1985. 03.)      |
| 002569 Folyás                    | 356             | 352              | 173 (2011. 01.)      |
| 002583 Egyek                     | 303             | 358              | +14 (1971. 02.)      |
| 002596 Balmazújváros             | 154             | 221              | 4 (1986. 02.)        |
| 002609 Debrecen                  | 294             | 288              | 217 (1980. 07.)      |
| 002629 Kaba                      | 225             | 220              | 53 (1980. 08.)       |
| 002657 Berettyóújfalu            | 492             | 519              | 300 (2012. 10.)      |
| 002656 Komádi                    | 130             | 96               | +14 (1999. 02.)      |
| 002619 Nyírábrány                | 310             | 386              | 169 (1966. 02.)      |

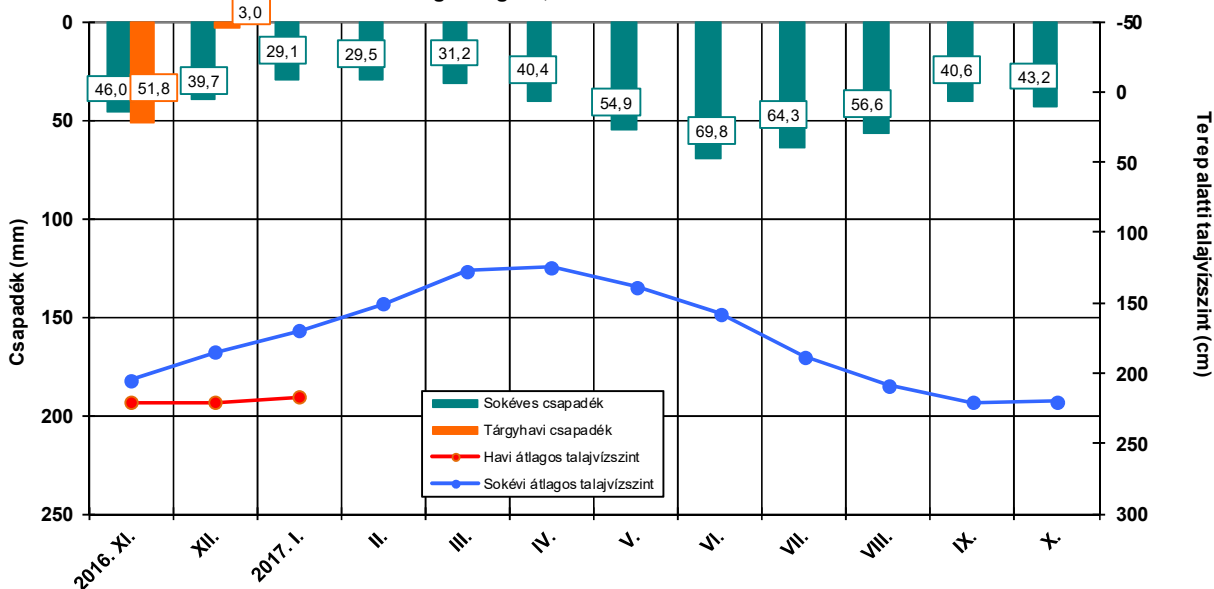
Talajvízszint és csapadék alakulása Berettyóújfalú-Berettyószentmárton állomáson  
a 002657 sz. kútban a 2017-es hidrológiai évben  
Perem magasság: 95,36 mB.f. Kút kiállása: 48 cm



Talajvízszint és csapadék alakulása Nyírábrány állomáson  
a 002619 sz. kútban a 2017-es hidrológiai évben  
Perem magasság: 137,71 mB.f. Kút kiállása: 59 cm



Talajvízszint és csapadék alakulása Balmazújváros állomáson  
a 002596 sz. kútban a 2017-es hidrológiai évben  
Perem magasság: 88,84 mB.f. Kút kiállása: 31 cm



#### 4. Vízgazdálkodás:

##### a./ Vízhasznosítás: a Tiszalöki öntözőrendszer vízforgalma

| Állomás                    | 2016. évi<br>decemberi<br>átlagos<br>vízleadás<br>(m <sup>3</sup> /s) | 2015. évi<br>decemberi<br>átlagos<br>vízleadás<br>(m <sup>3</sup> /s) | 2016.évi<br>december<br>havi maximum<br>vízleadás<br>(m <sup>3</sup> /s) |
|----------------------------|---|---|--|
| KFCS – Tiszavasvári        | 7,91  | 9,78  | 9,49   |
| NYFCS – Tiszavasvári       | 2,33  | 2,08  | 3,19   |
| KFCS – Bakonszeg           | 2,22  | 2,01  | 2,25   |
| Hortobágy-Berettyó - Ágota | 7,44  | 6,2   | 8,39   |

b./ Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

#### 5. Vízkárelhárítás:

5.1. Árvízvédelem: December hónapban a TIVIZIG működési területén árvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

5.2. Jégvédekezés: A TIVIZIG működési területén lévő folyók jégvédekezési feladataihoz jeges árvíz elleni készültségi fokozat elrendelése vált szükségessé az alábbi jégtörő hajók esetében.

| Üzemeltető | Hajó neve                   | Fokozat | Időtartam             |
|------------|-----------------------------|---------|-----------------------|
| KÖVIZIG    | Berettyó I.<br>Berettyó II. | I. fok  | 2016. 12. 15. 08:00 – |

5.3. Belvízvédelem: December hónapban a TIVIZIG működési területén belvízvédelmi készültség elrendelésére nem került sor.

5.4. vízminőség-védelem: December hónapban a TIVIZIG működési területén egy vízminőség-védelmi eseménnyel kapcsolatban kaptunk bejelentést.

| Vízfolyás és szelvények                            | Fokozat és időtartam            | Esemény          | Intézkedés       |
|--|---------------------------------|------------------|------------------|
| Györgyös-Szürüszigeti-csatorna<br>1+450 – 1+500 km | 2016. 12. 06-08. fokozat nélkül | vízminőségromlás | helyszíni szemle |

Debrecen, 2017. január 24.

#### Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző  
Kunkli Zoltán felszínalatti vízrajzi ügyintéző  
Marosi Zoárd vízrajzi csoportvezető  
Mészárosné Balogh Anna Edit adatrögzítő

Lossos László  
mb. osztályvezető