

Dr. Ózsvári László

Állatorvostudományi Egyetem



- 1997-ben diplomázott az Állatorvos-tudományi Egyetemen, majd annak Agrárgazdaságtani Tanszéken kezdett el dolgozni.
- Munkájának kezdetektől fogva részét képezte az állat-egészségügyi ökonómiával és praxismenedzsmenttel kapcsolatos oktatás és kutatás.
- Ebben segítségére volt az időközben megszerzett gazdálkodás- és szervezéstudományi PhD fokozata, marketing szakközgazdász másoddiplomája és MBA képesítése.
- A graduális állatorvosi képzés mellett rendszeresen tart állat-egészségügyi gazdaságtan témakörben előadásokat a különböző posztgraduális továbbképzéseken.
- Jelenleg az Állatorvostudományi Egyetem oktatási rektorhelyettese és a Törvényszéki Állatorvostani és Gazdaságtudományi Tanszékének tanszékvezető egyetemi tanára.

A tőgyfertőtlenítés és a fejőberendezések tisztításának gyakorlata hazai tejelő tehenészetekben

Ózsvári László

Állatorvostudományi Egyetem, Budapest

Szarvasmarha-ágazati szemináriumok - 2022

Szolnok, 2022. december 1.

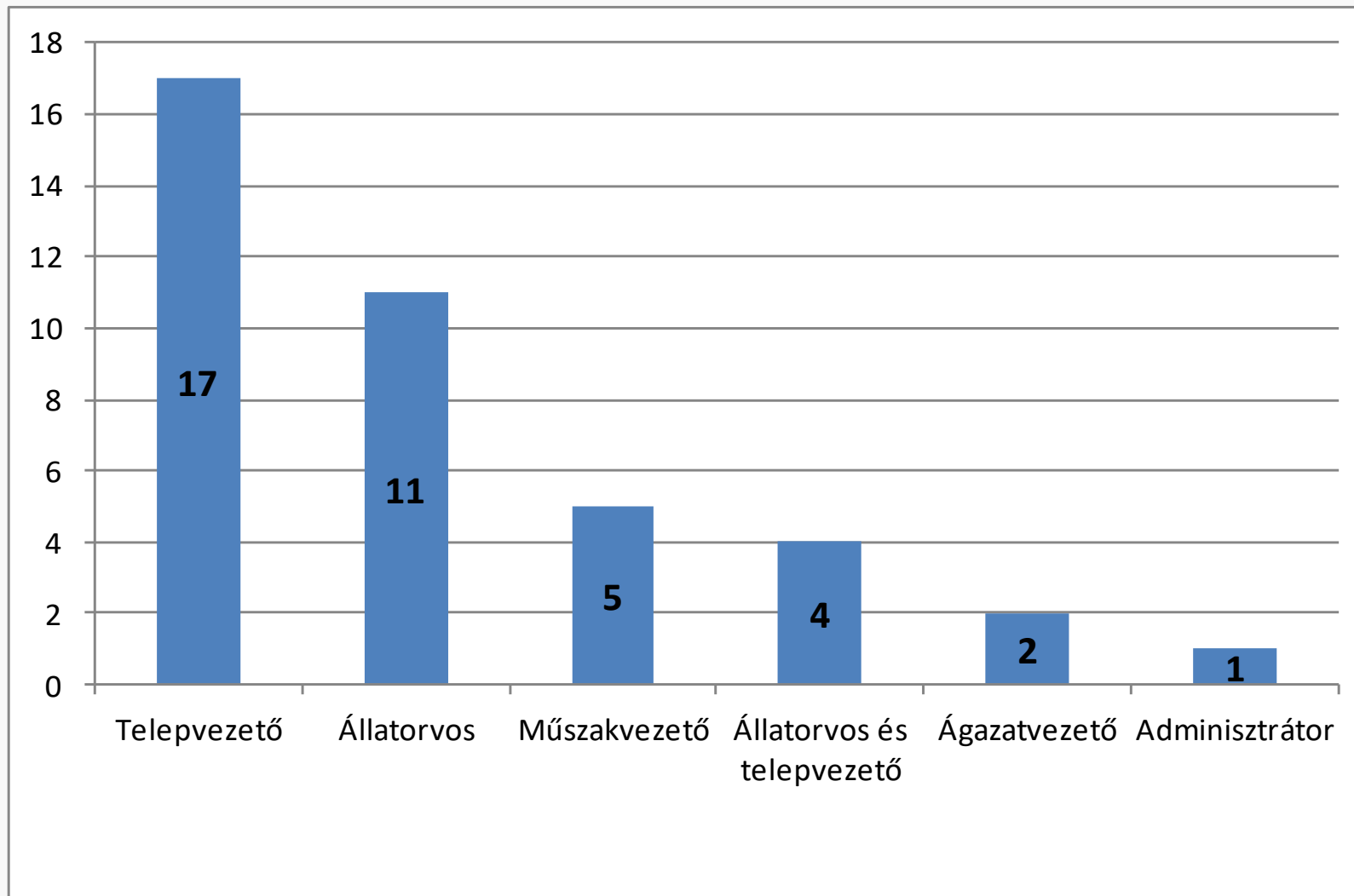
Bevezetés

- **A tőgyfertőtlenítők és fejő berendezési mosószeresek:**
 - napi szinten és nagy mennyiségben kerülnek felhasználásra a tehenészetekben
 - jelentős baktericid hatásuk van
- **A kutatás célja:**
 - a magyarországi tehenészetekben felmérjük a tőgy előkészítését a fejésre, az alkalmazott elő- és utó tőgyfertőtlenítők felhasználását, valamint a fejőberendezések tisztításának gyakorlatát

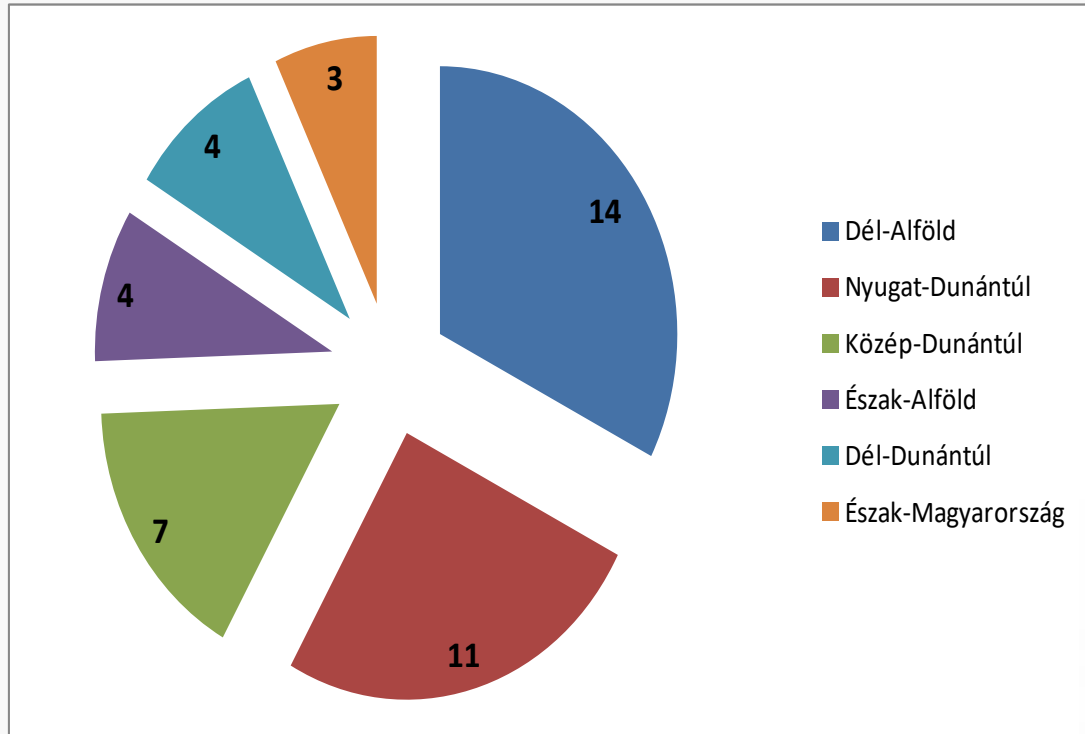
Anyag és módszer I.

- Kérdőíves kutatás
- **Hét telepvezetővel mélyinterjú**
- 43 nagyüzemi tehenészetből kitöltött kérdőív
- Kérdőívet kitöltők fele telepvezető volt (döntéshozók)
- Felmérés gyakorlatilag Magyarország teljes területét lefedte

A kérdőívet kitöltők telepí feladatköre (n=40)



A felmért telepek régiós elhelyezkedése (n=43)



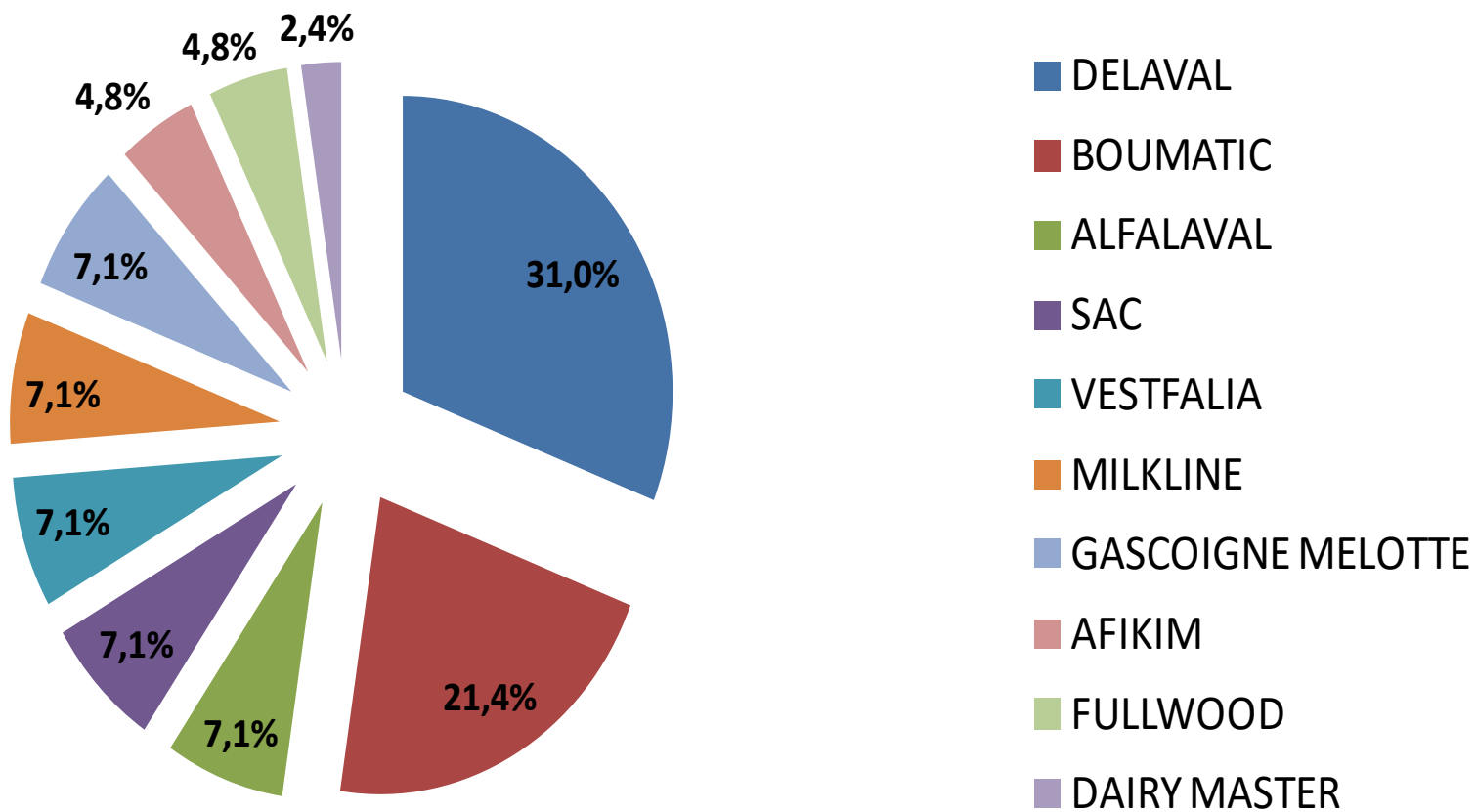
Anyag és módszer II.

- 43 tejelő szarvasmarha telep: összesen 31.430 tehén
- 176 ezres tejelő és kettős hasznosítású tehénállomány 17,9%-ának felelt meg
- Átlagos tehénlétszám 731 (min. 56, max. 2500 tehén)
- Felmért állomány nagysága és földrajzi elhelyezkedése alapján a felmérés az egész országot lefedte
- Mélyinterjúk során (hét telepvezető)
 - összesen 6.130 tehén
 - 876 tehenes átlaglétszám ($n=7$; min. 300; max. 2.500).

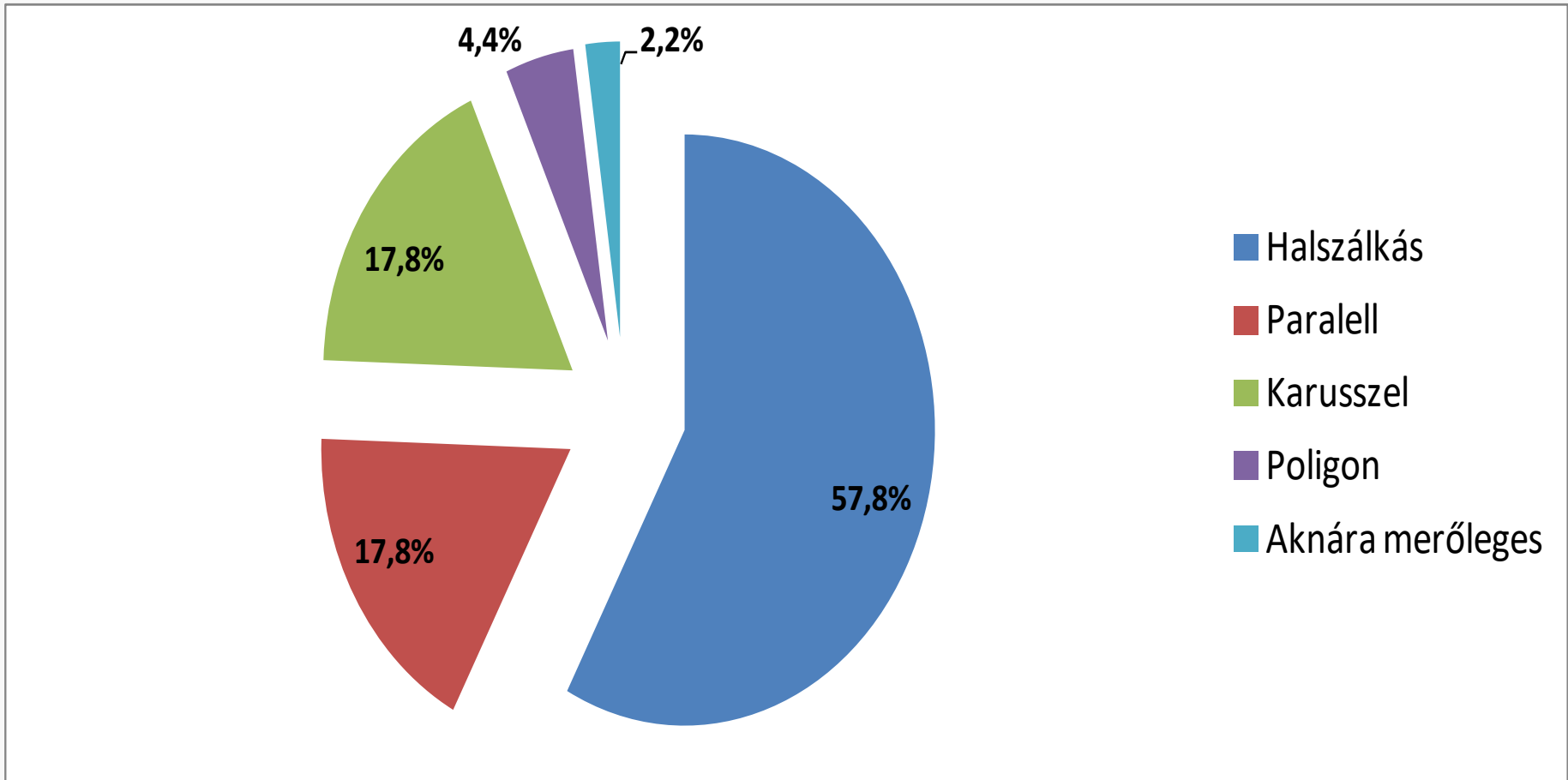
Anyag és módszer III.

- 96,8%-os árutejhányad (min. 90,0%, max. 99,3%)
- Átlagos laktációs tejtermelés 9.716 kg (n=41; min. 5.409 kg; max. 11.915 kg)
- Átlagos tejzsír 3,7% (n=41; min. 2,97%; max. 4,16%)
- Átlagos tejfehérje 3,3% (n=41; min. 3,17%; max. 4,2%)
- Laktáció átlagos hossza 373 nap (n=26; min. 310 nap; max. 545 nap)
- Átlagos SCC 419 ezer (n=38; min. 188 ezer; max. 936 ezer)
- Minden telep hármamentes (tuberkulózis, brucellózis, leukózis)
- Telepek 35%-a már IBR-től vagy BVD-től vagy mindkét betegségtől mentes volt (n=43).
- Beteg teheneket (pl. klinikai tüdőgyulladás) a felmért telepek 60%-ában (n=42) tartották külön betegistállóban, a többi esetben viszont az elletőben elkülönítve

A fejőrendszer típusa (n=42)

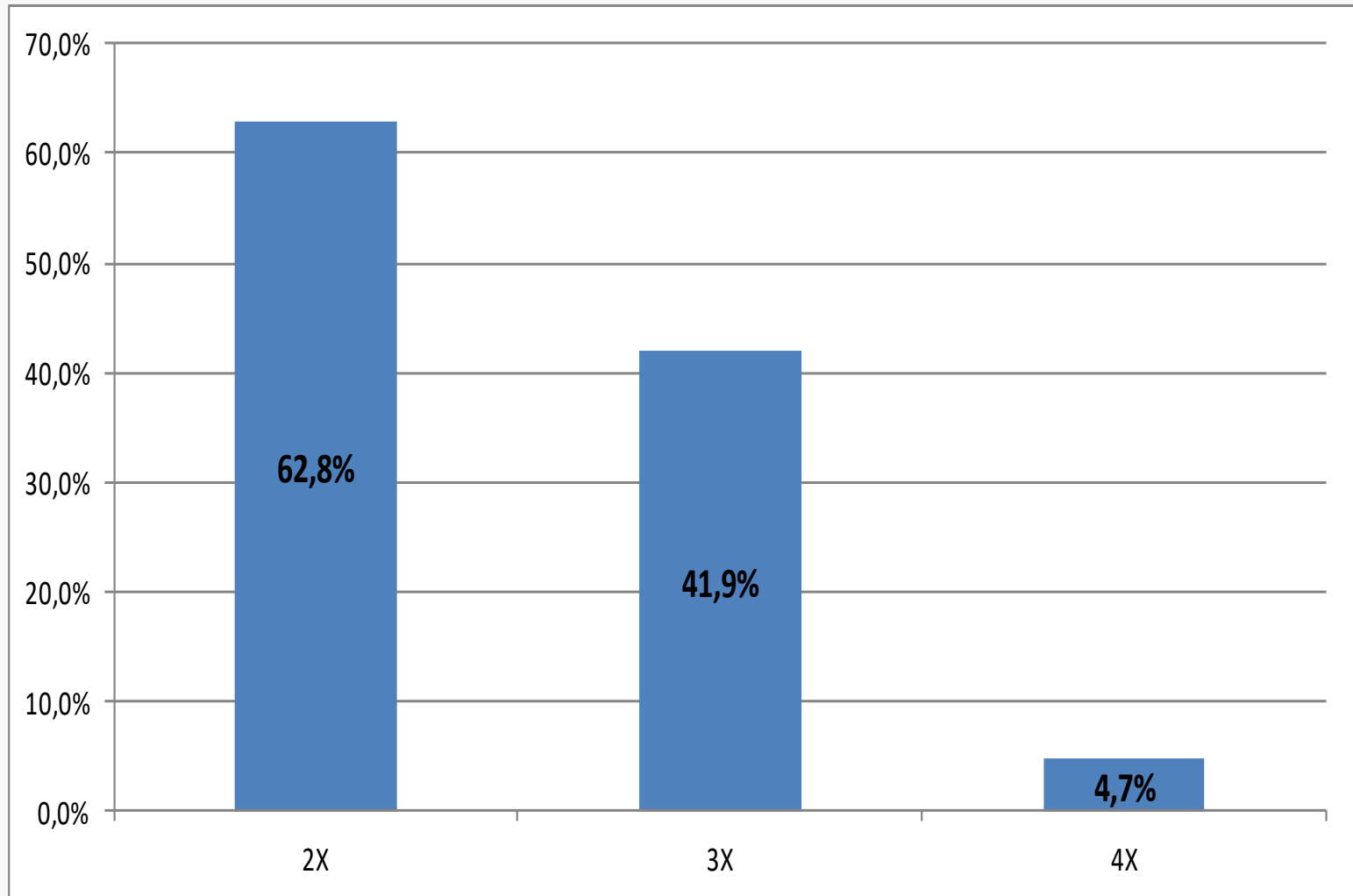


A fejőállások elhelyezkedése (n=43)

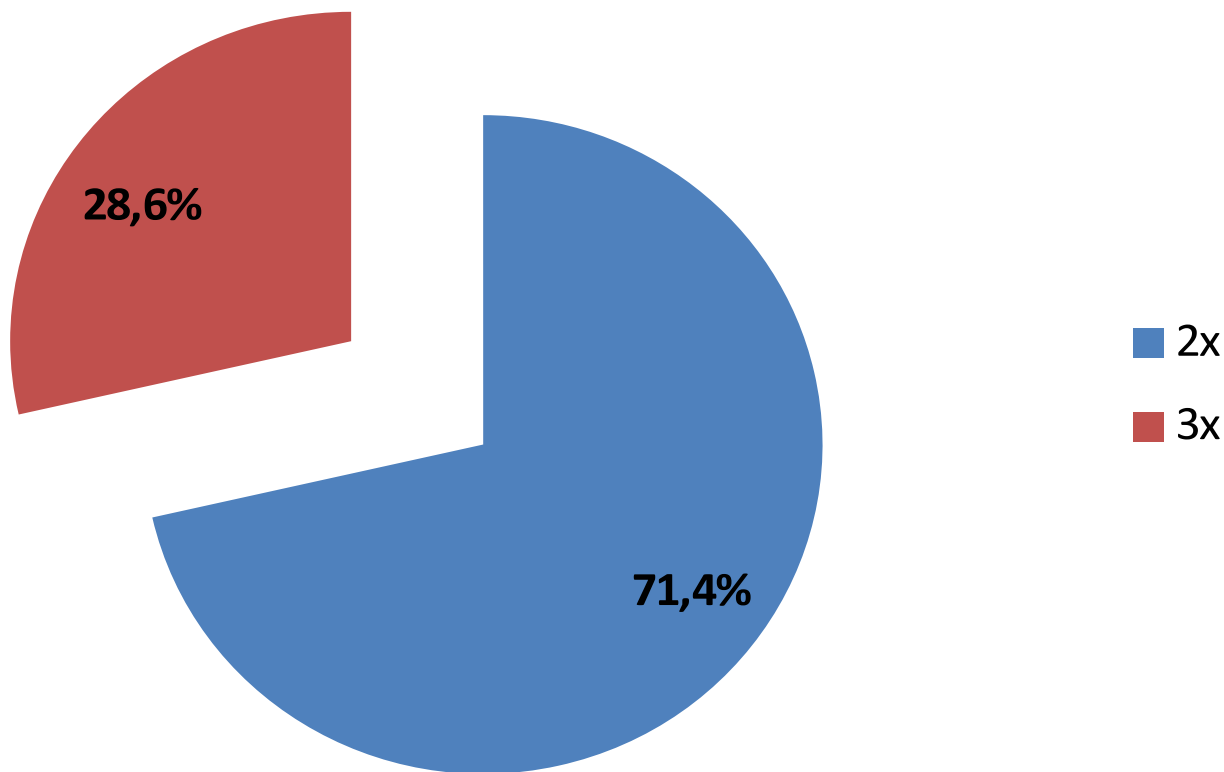


A fejőrendszerek átlagkora 11,7 év volt (n=41; min. 1 év; max. 28 év)

Napi fejésszám a vizsgált telepeken (n=43)



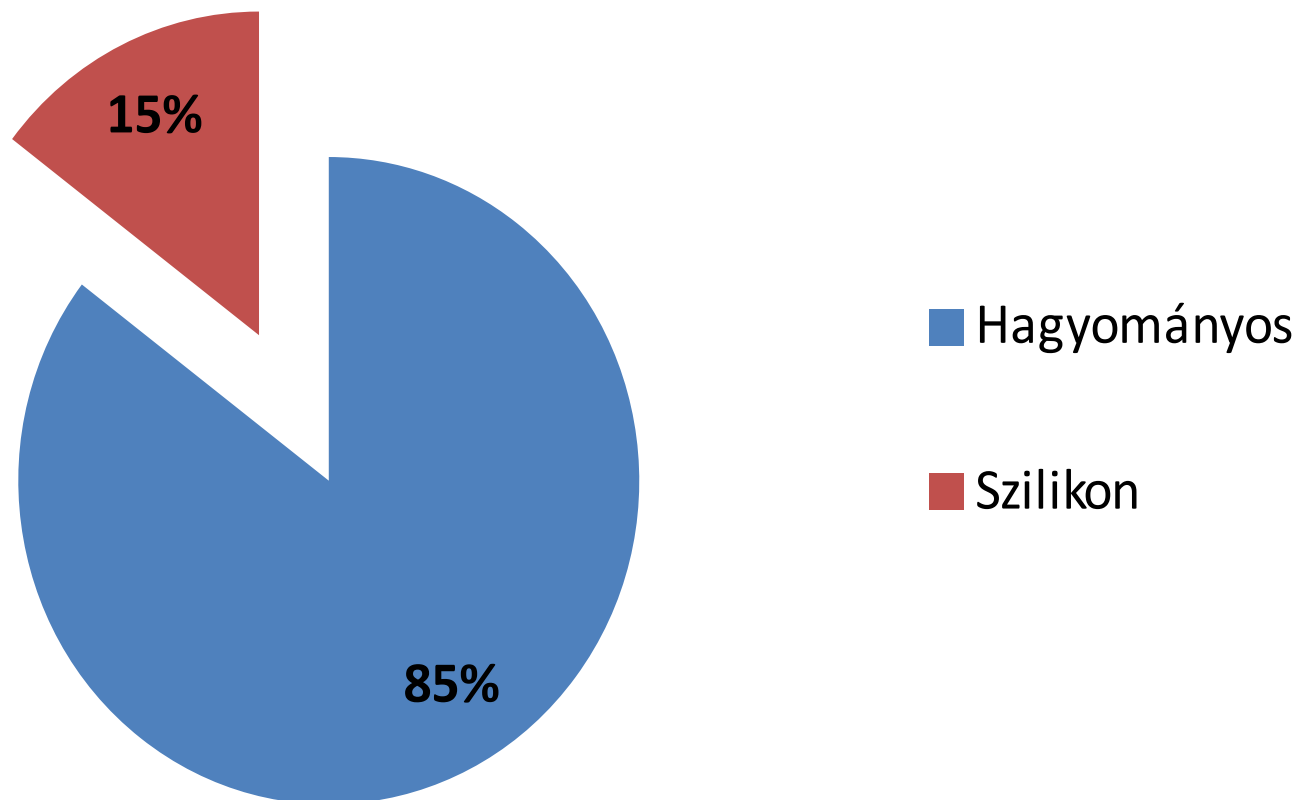
A megkérdezett telepvezetők szerinti optimális napi fejésszám (n=7)



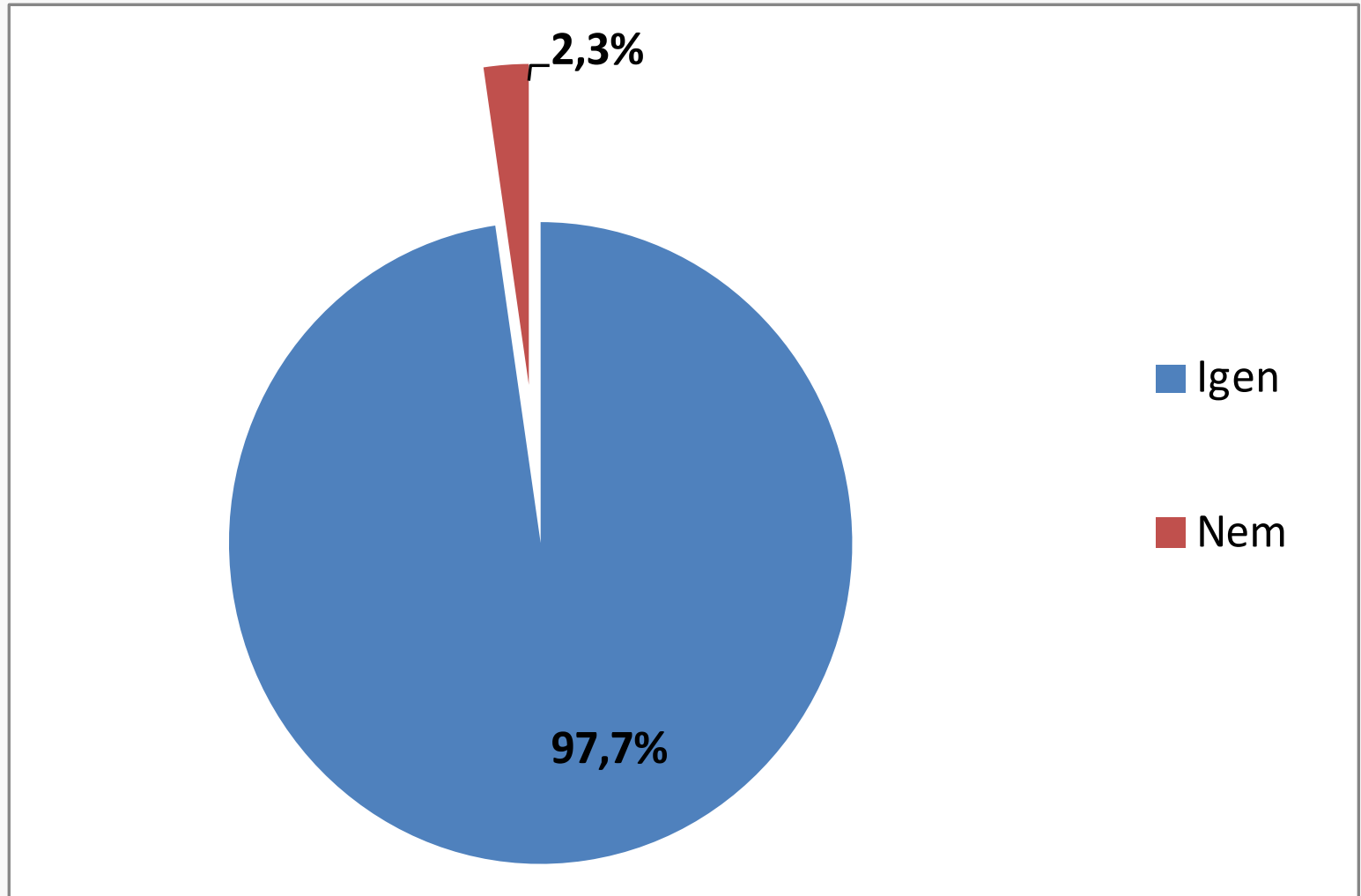
Fejés jellemzői

- **Egy fejés átlagos ideje 5 óra volt** (n=41; min. 1 óra; max. 7,5 óra),
- **Fejés során átlagosan 3,1 ember dolgozott** (n=42; min. 1 ember; max. 6 ember), beleértve a felhajtókat is
- **Egy tehén átlagos napi fejése 15 percig tartott** (n=40; min. 10 perc; max. 27,7 perc)
- **Átlagos napi felhajtási ideje pedig 24 perc volt** (n=39; min. 3 perc; max. 87 perc)

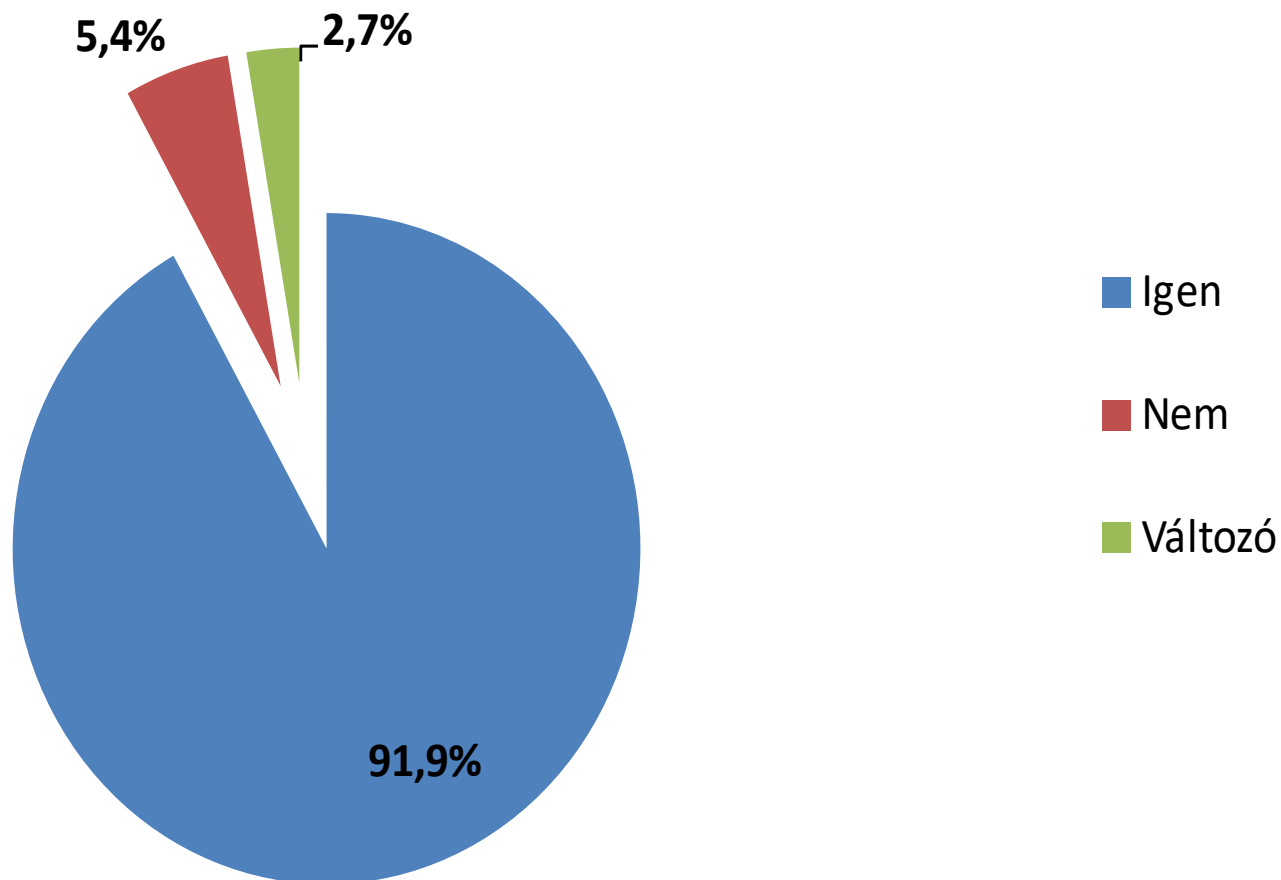
A fejőgumi típusa (n=41)



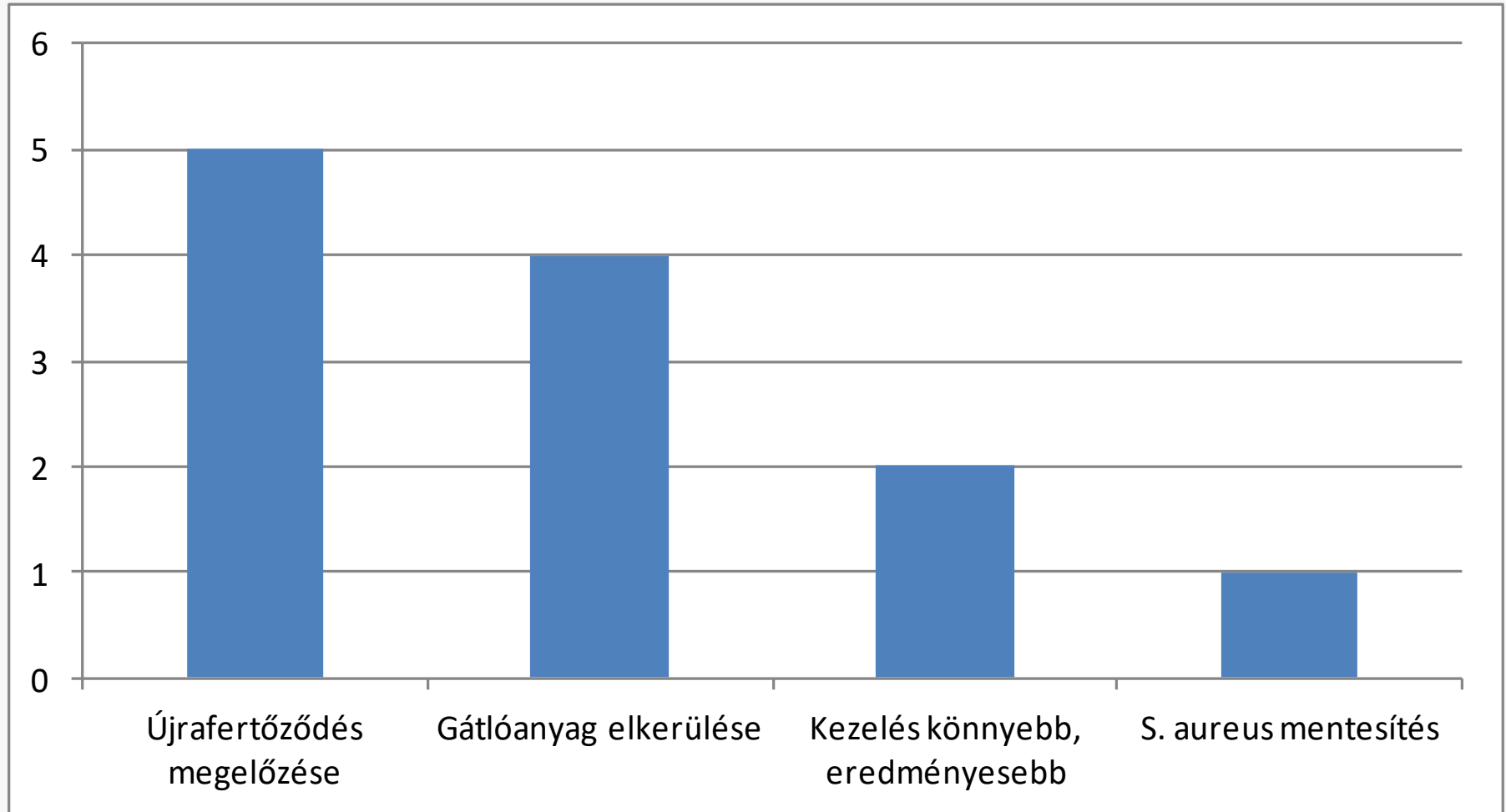
Automata kehelylevevő alkalmazása (n=43)



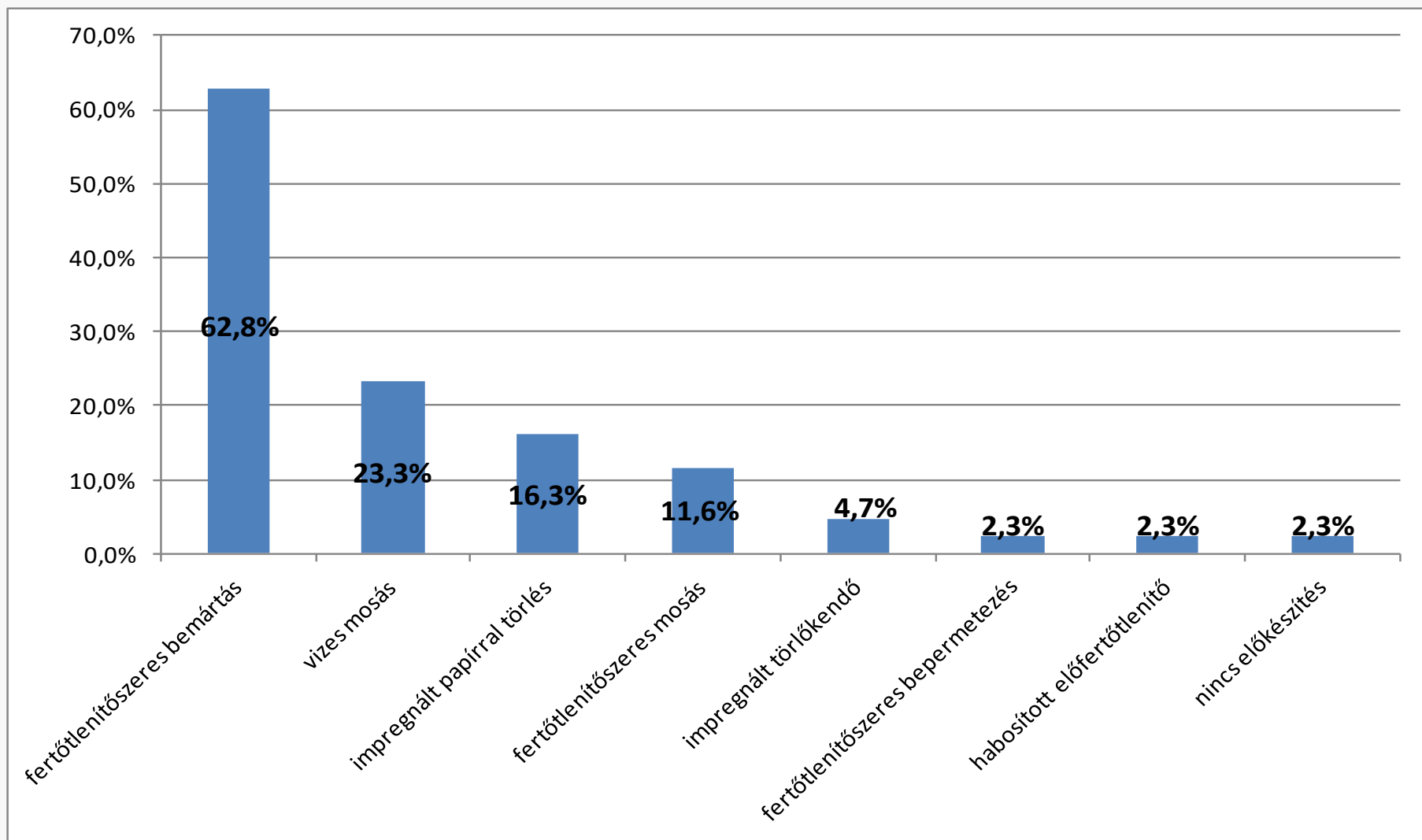
A tőgygyulladásos tehenek külön fejeése (n=37)



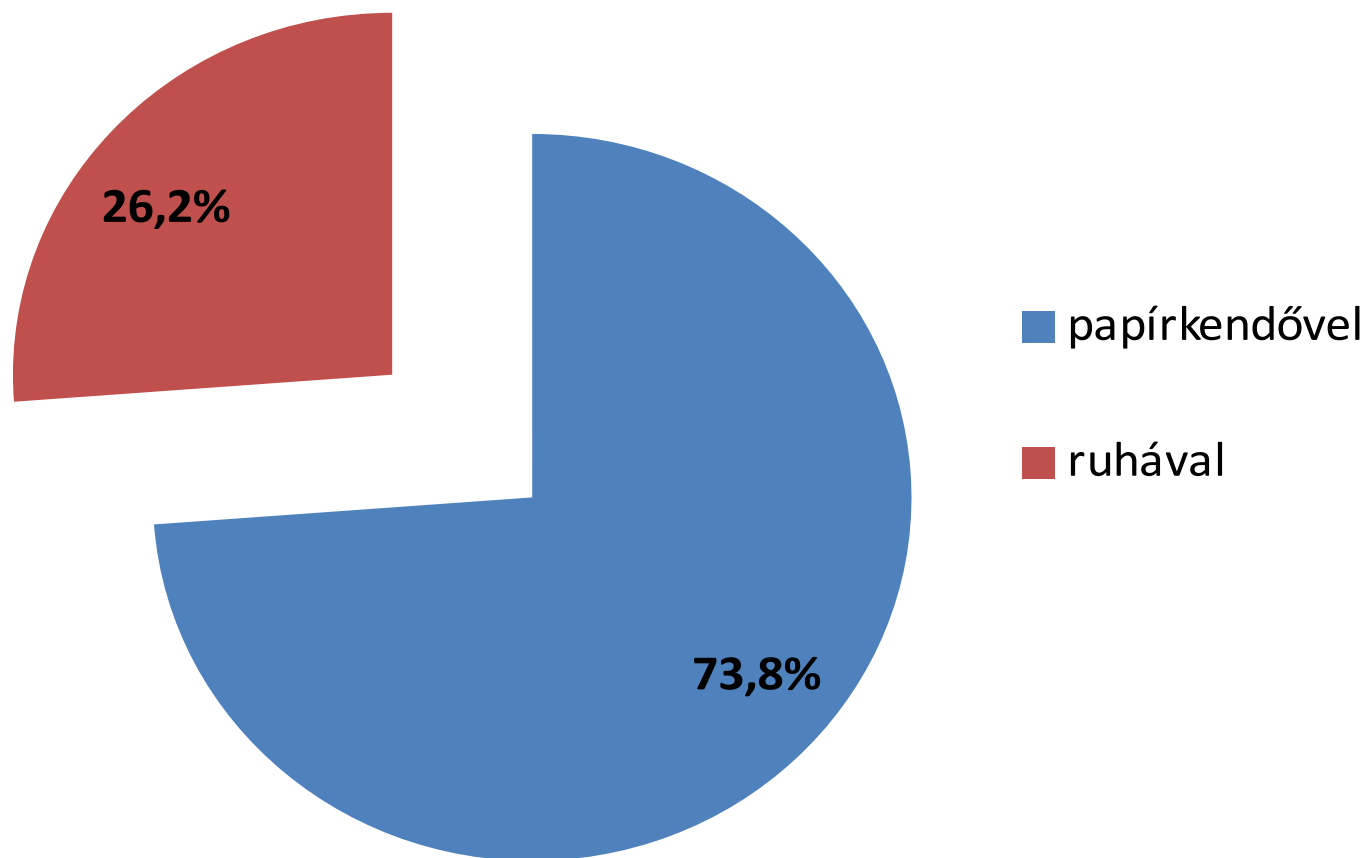
A tőgygyulladásos tehenek külön fejésének legfontosabb indokai (n=7)



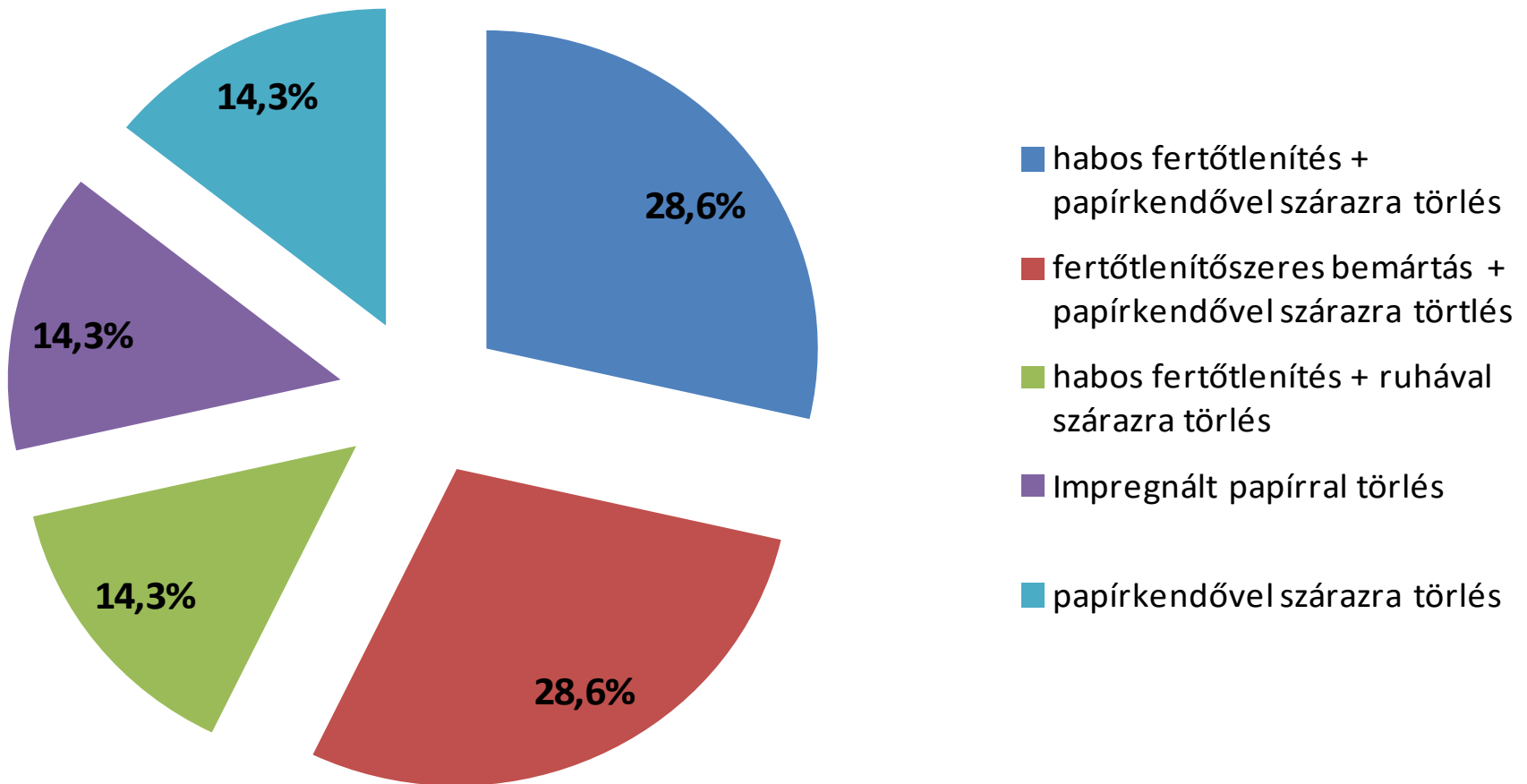
A tőgy előkészítése fejésre (n=43)



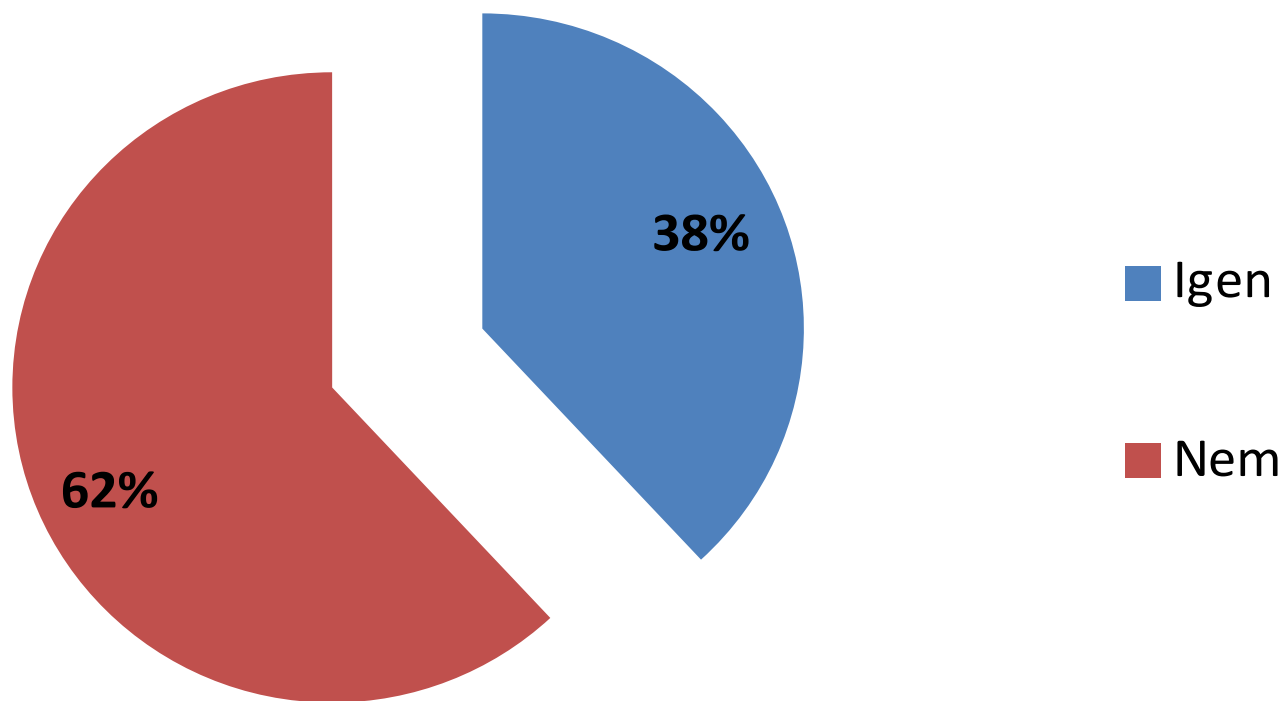
A tőgy törlése (n=42)



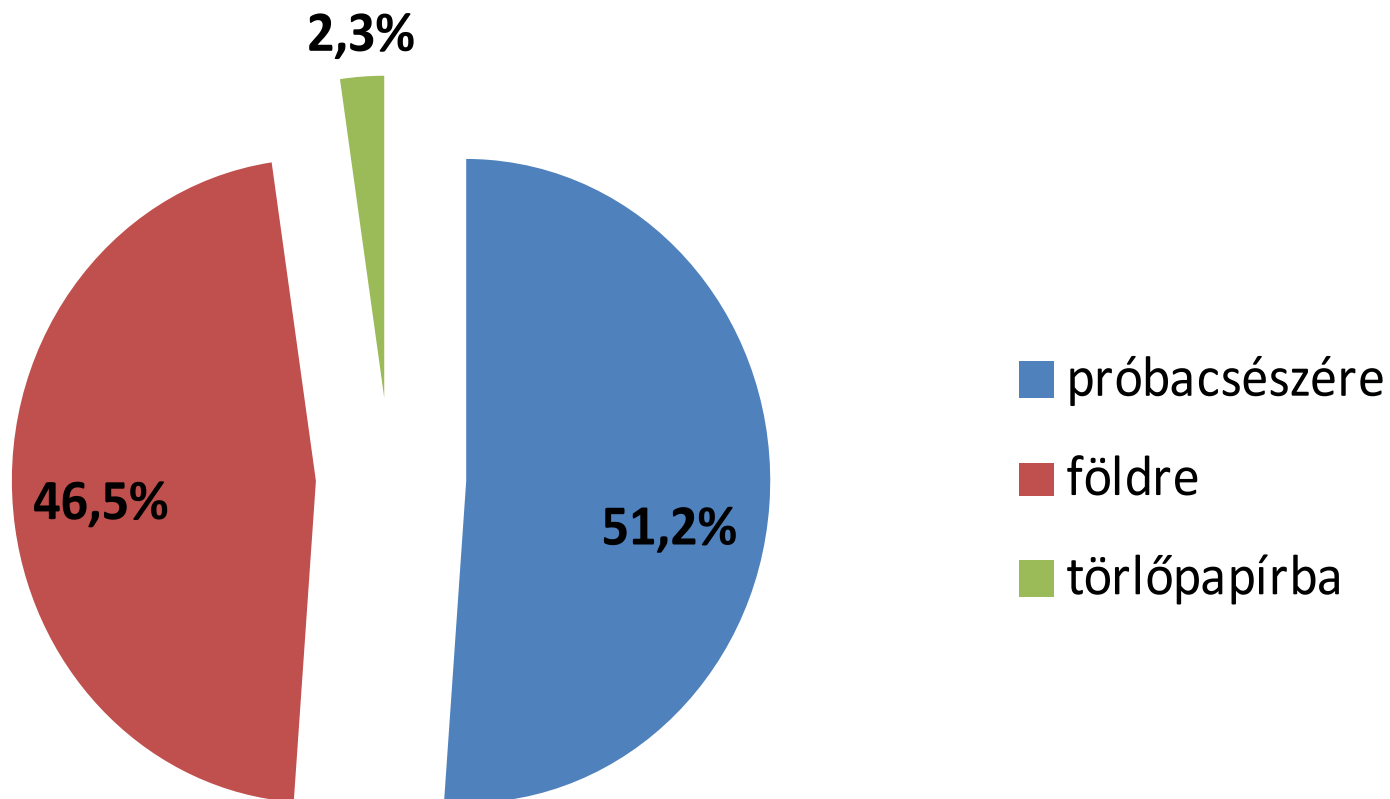
Az ideális tögytörlés (n=7)



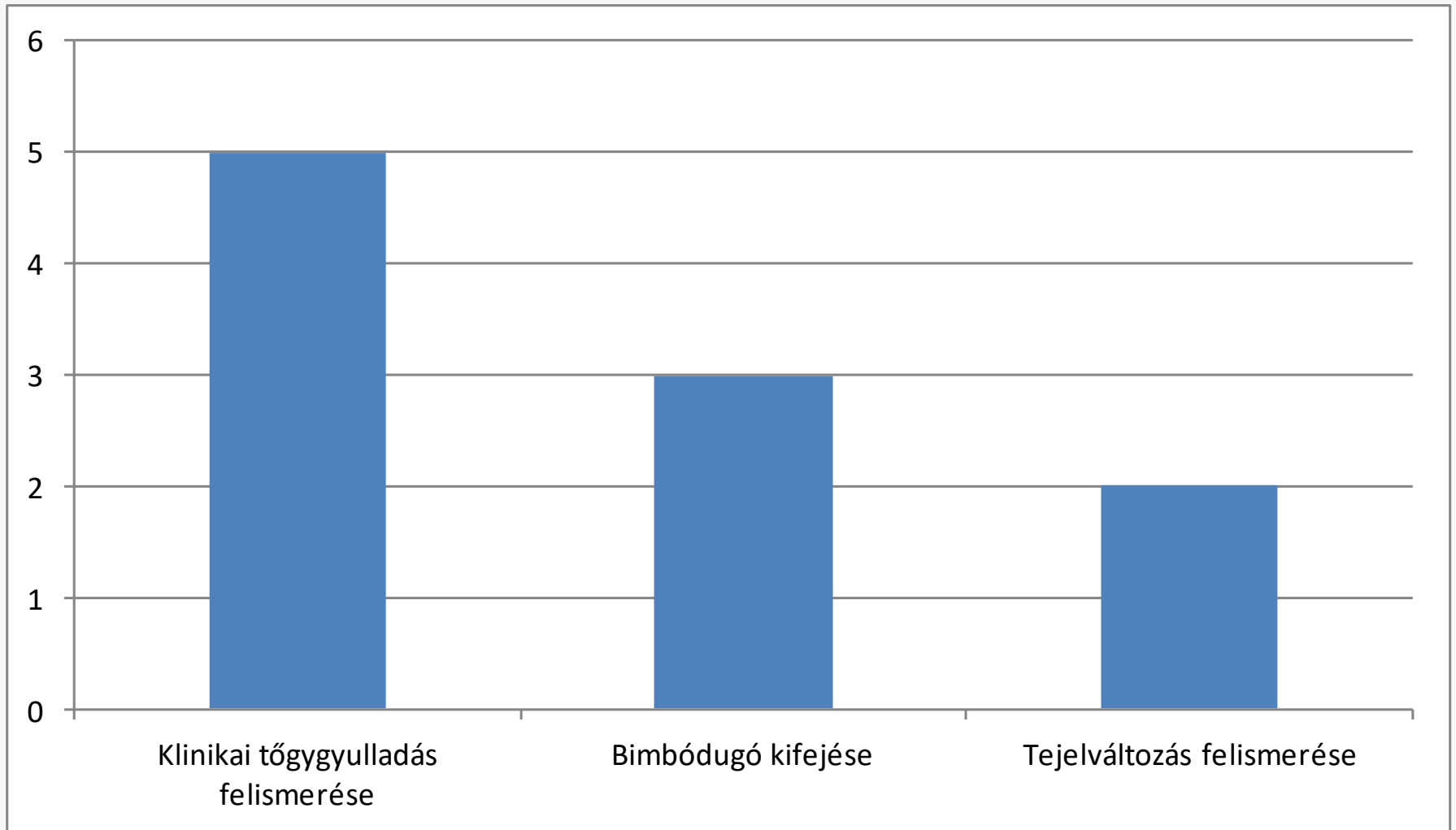
A tőgy masszírozása fejés előtt (n=42)



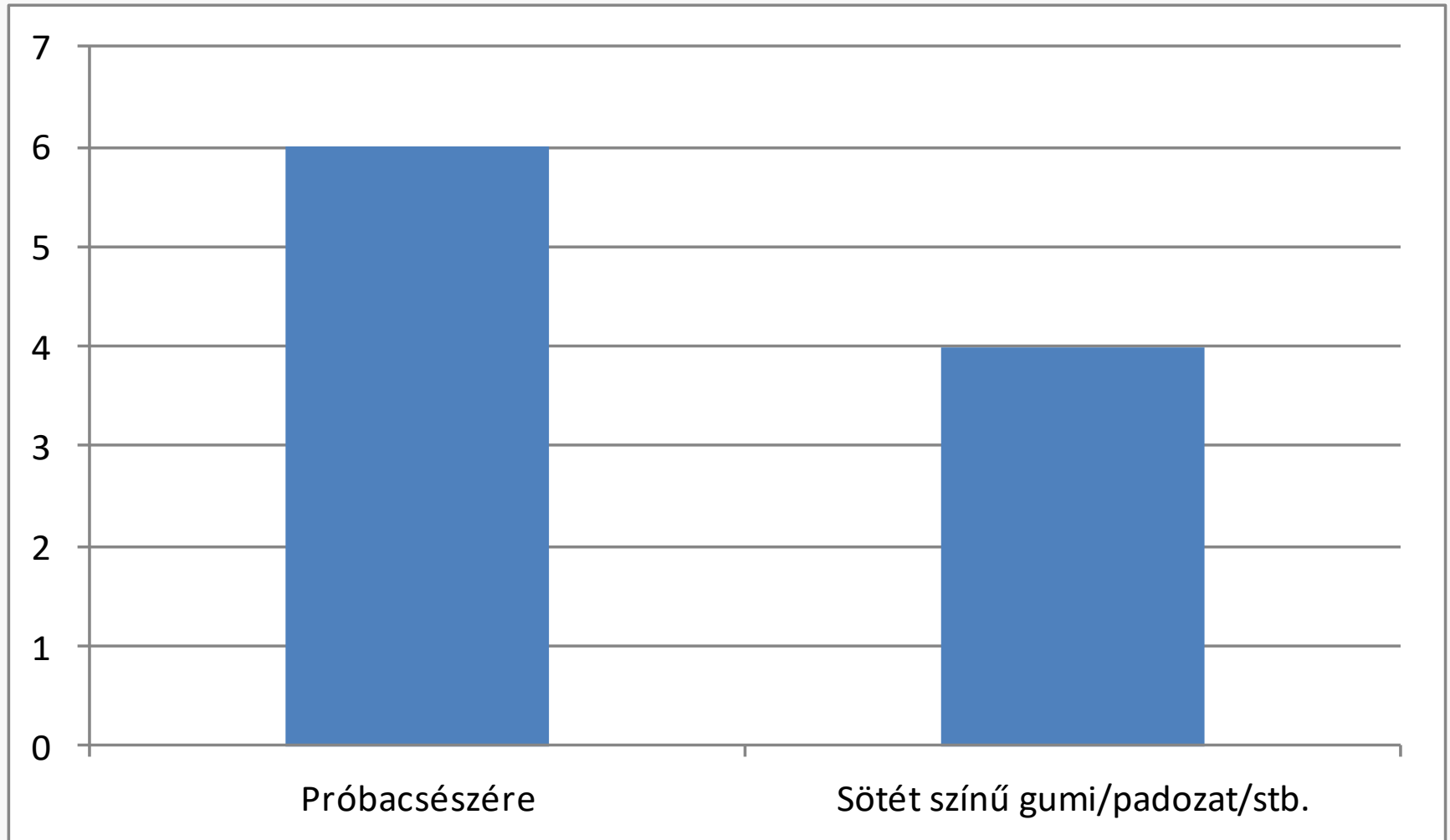
Az első tejsugarak kifejezése (n=43)



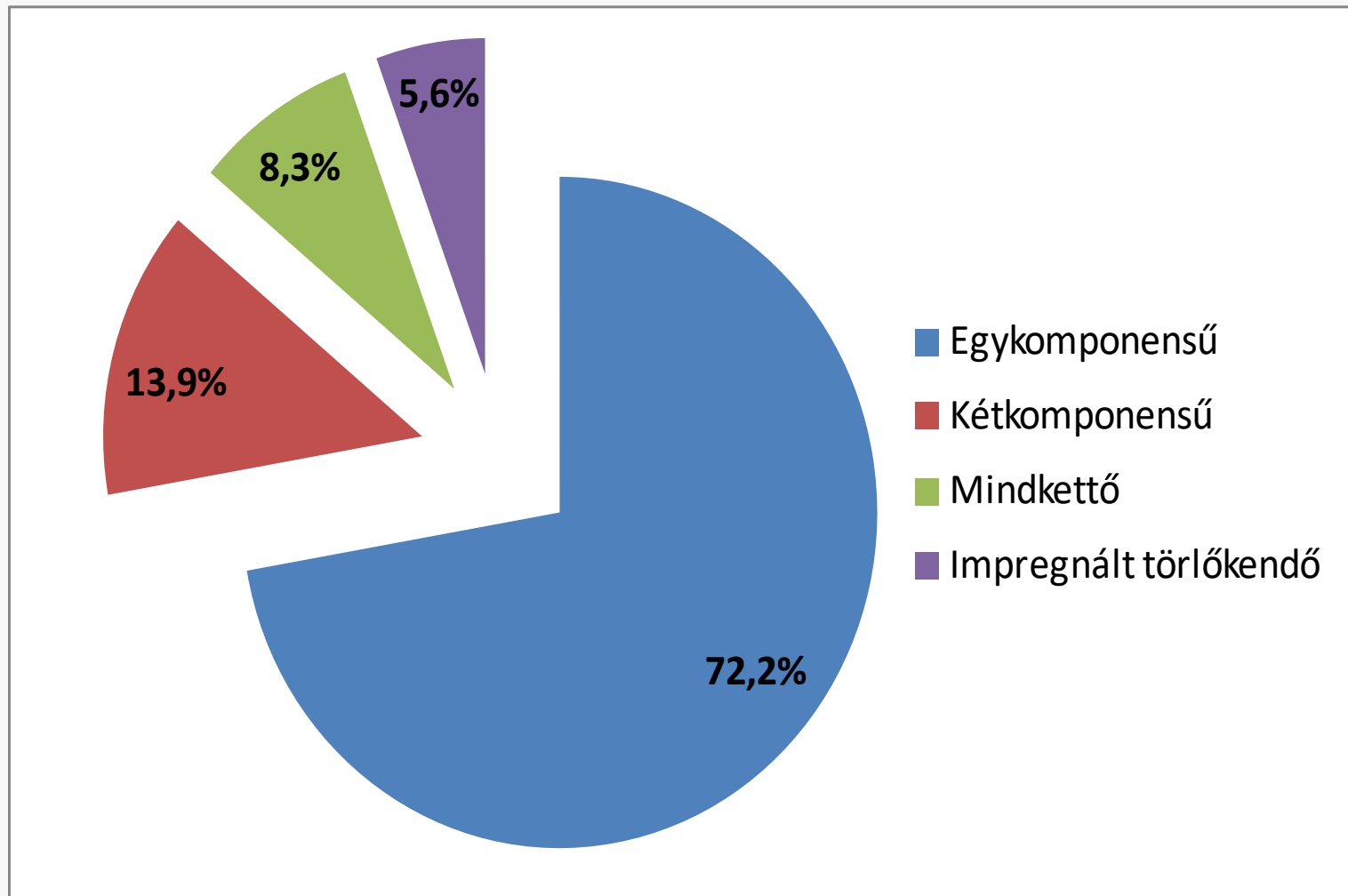
Az első tejsugarak kifejésének legfontosabb okai (n=7)



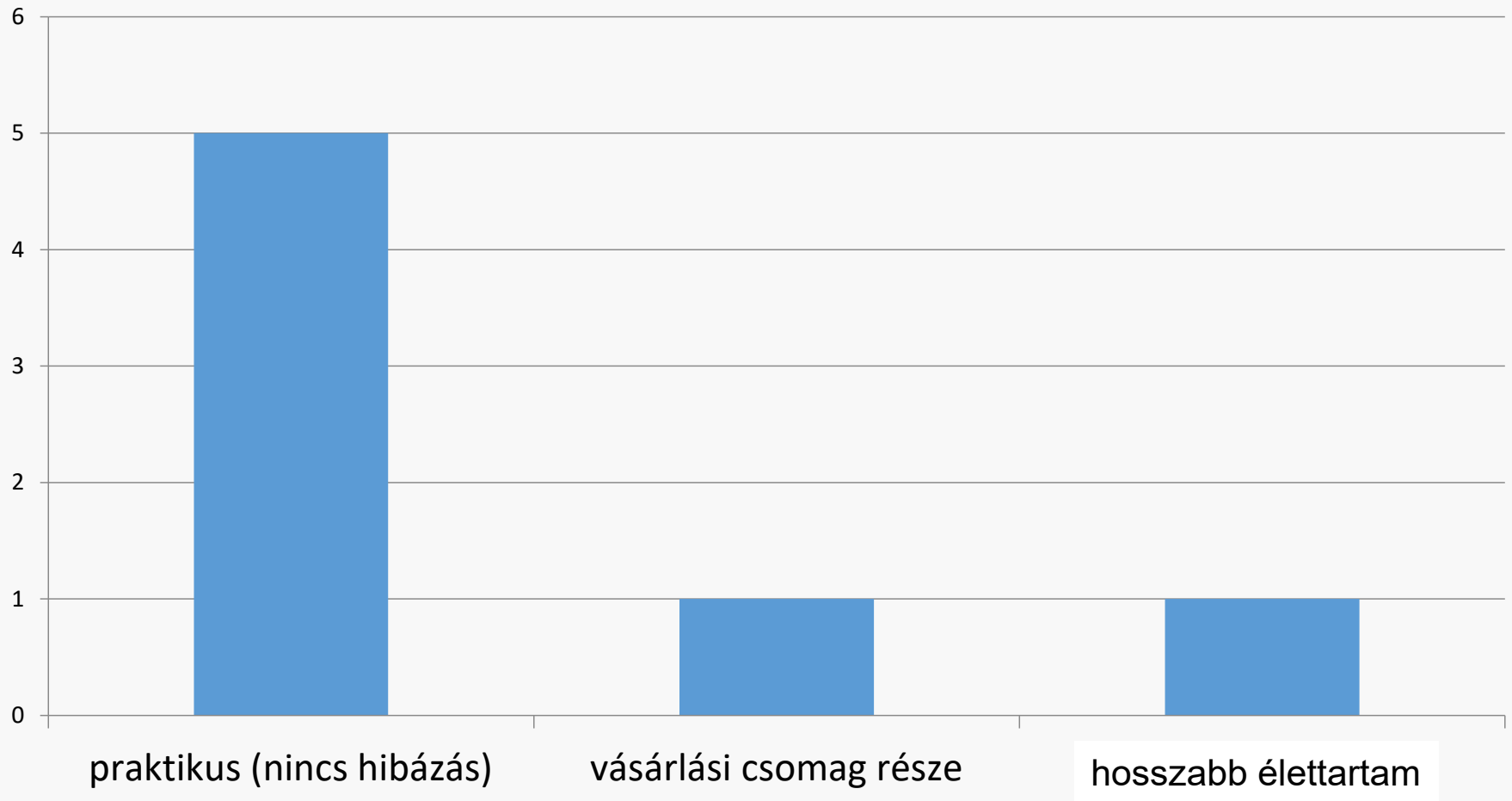
Az első tejsugarak optimális kifejezése (n=7)



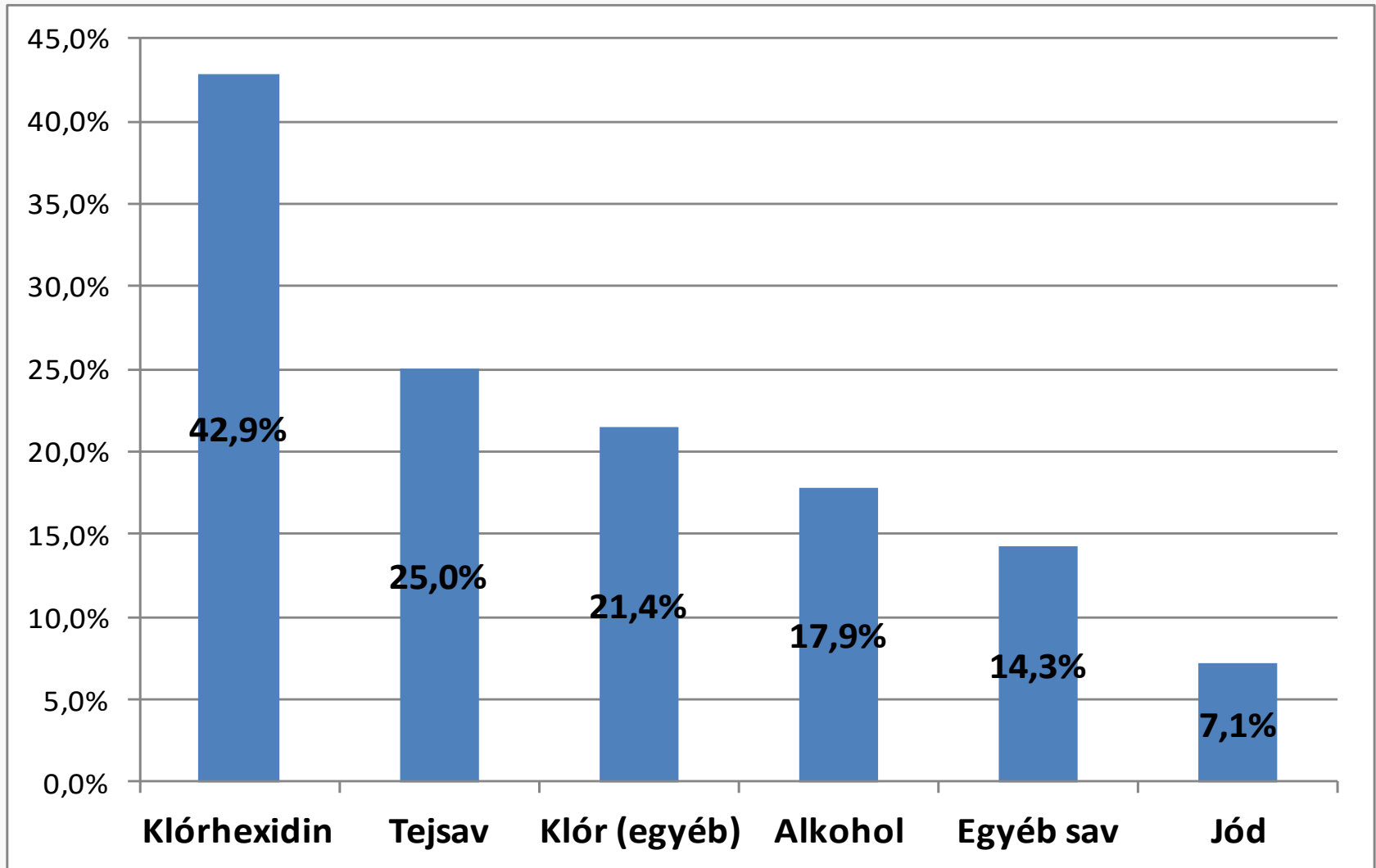
Egy vs. kétkomponensű előtőgyfertőtlenítők használata (n=36)



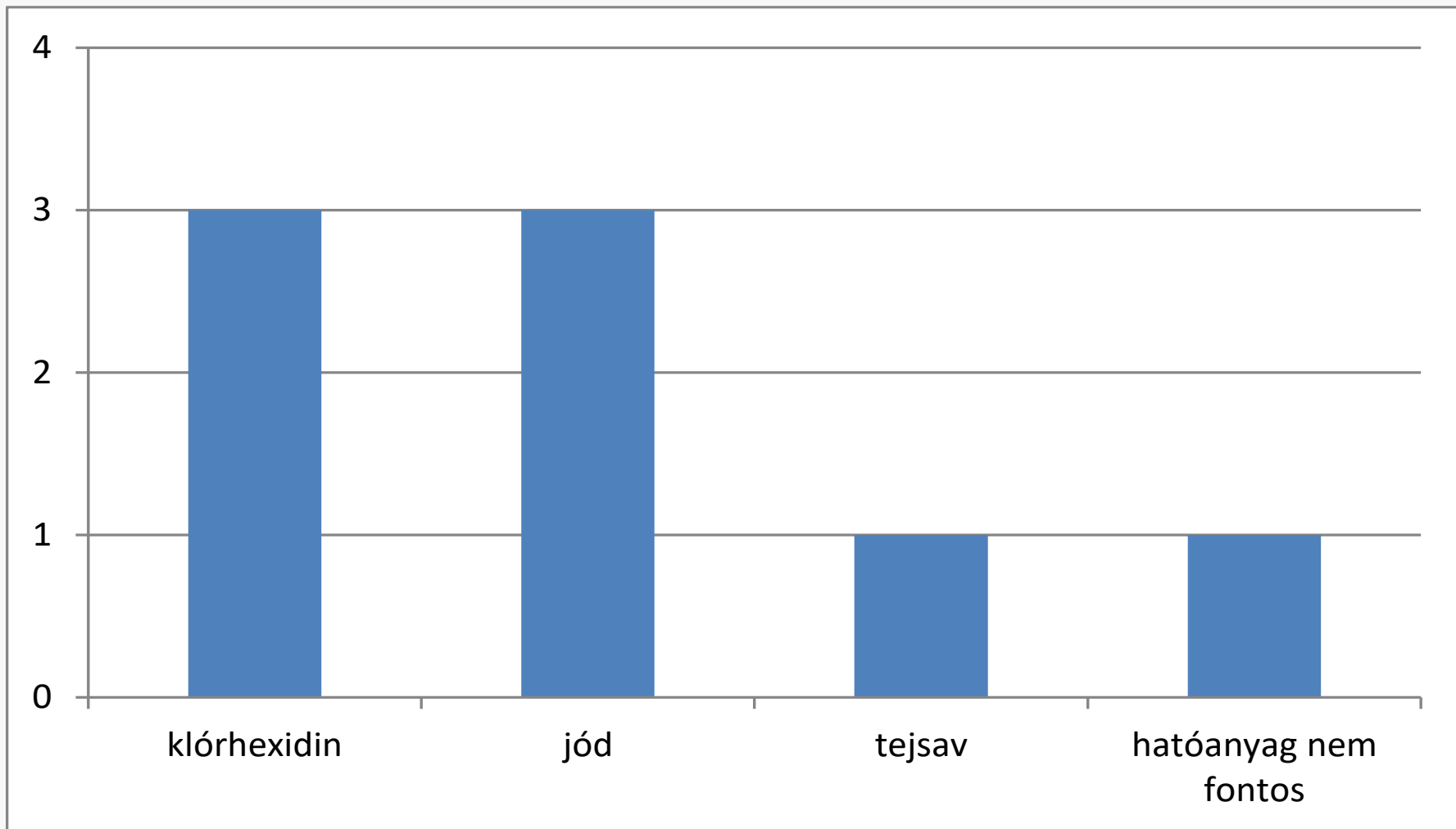
Az egykomponensű előtőgyfertőtlenítők előnyben részesítésének fő okai (n=7)



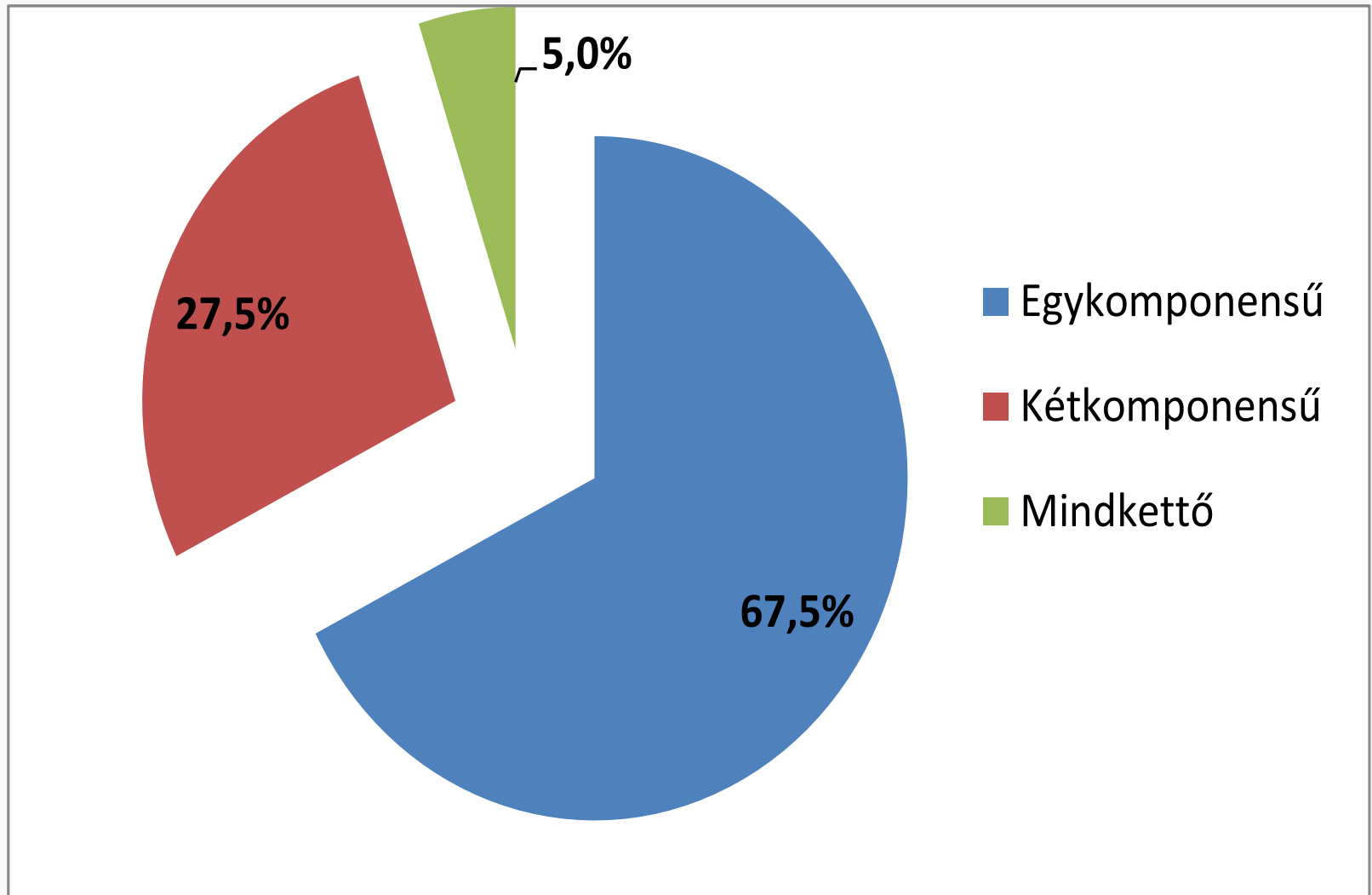
A használt elő tőgyfertőtlenítők hatóanyaga (n=28)



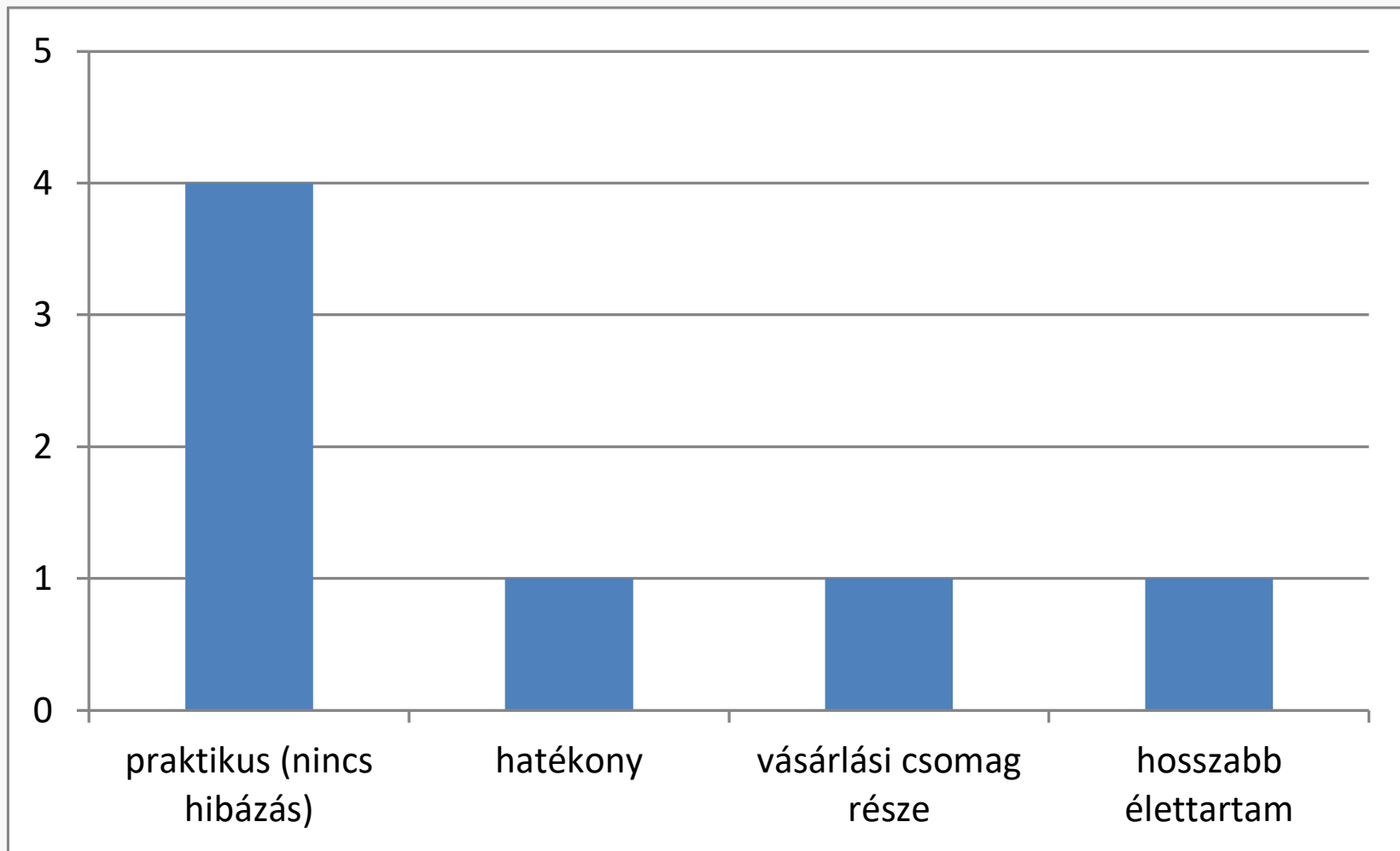
Optimálisnak tartott előtőgyfertőtlenítő hatóanyag (n=7)



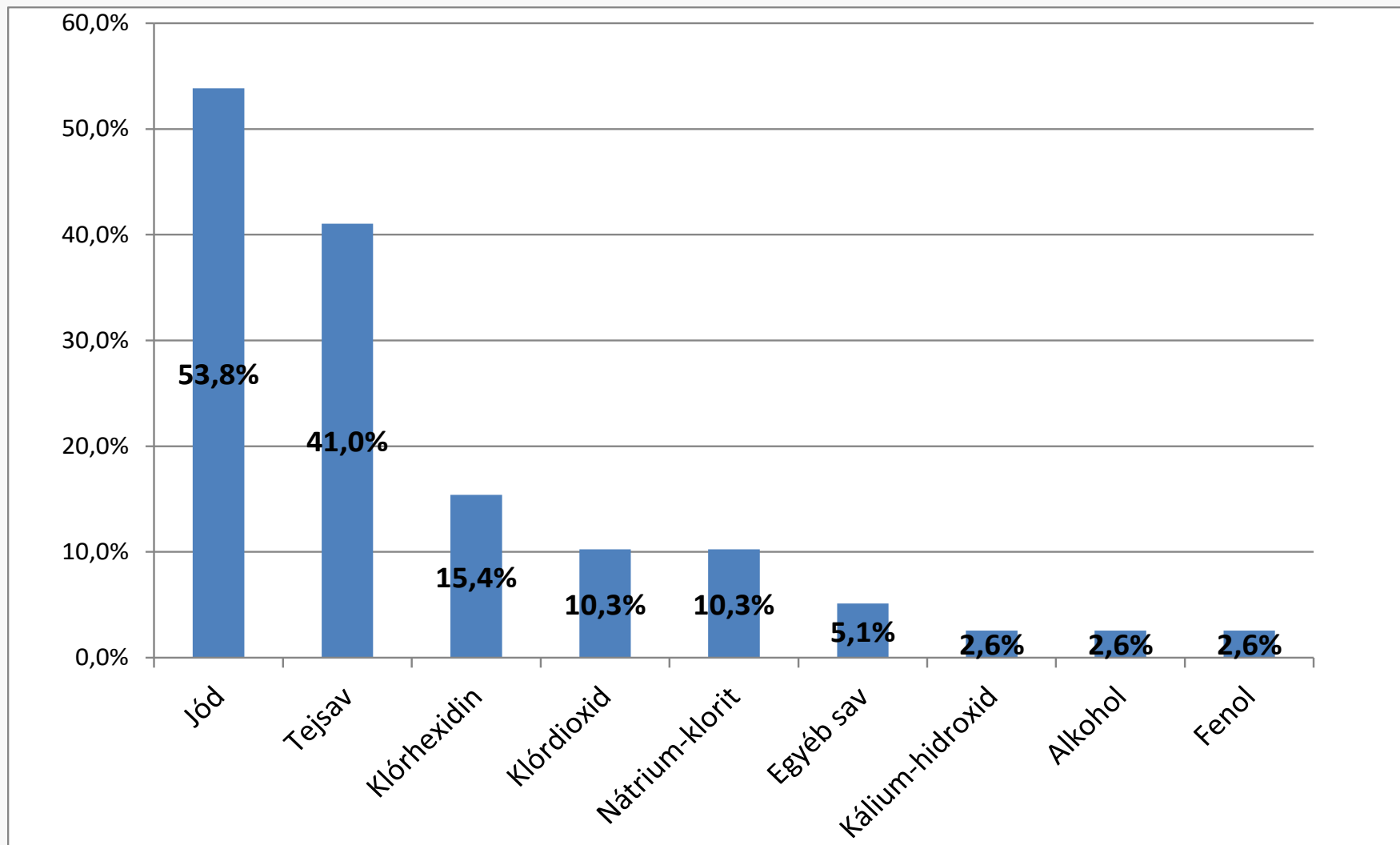
Egy vs. kétkomponensű utó tőgyfertőtlenítők használata (n=40)



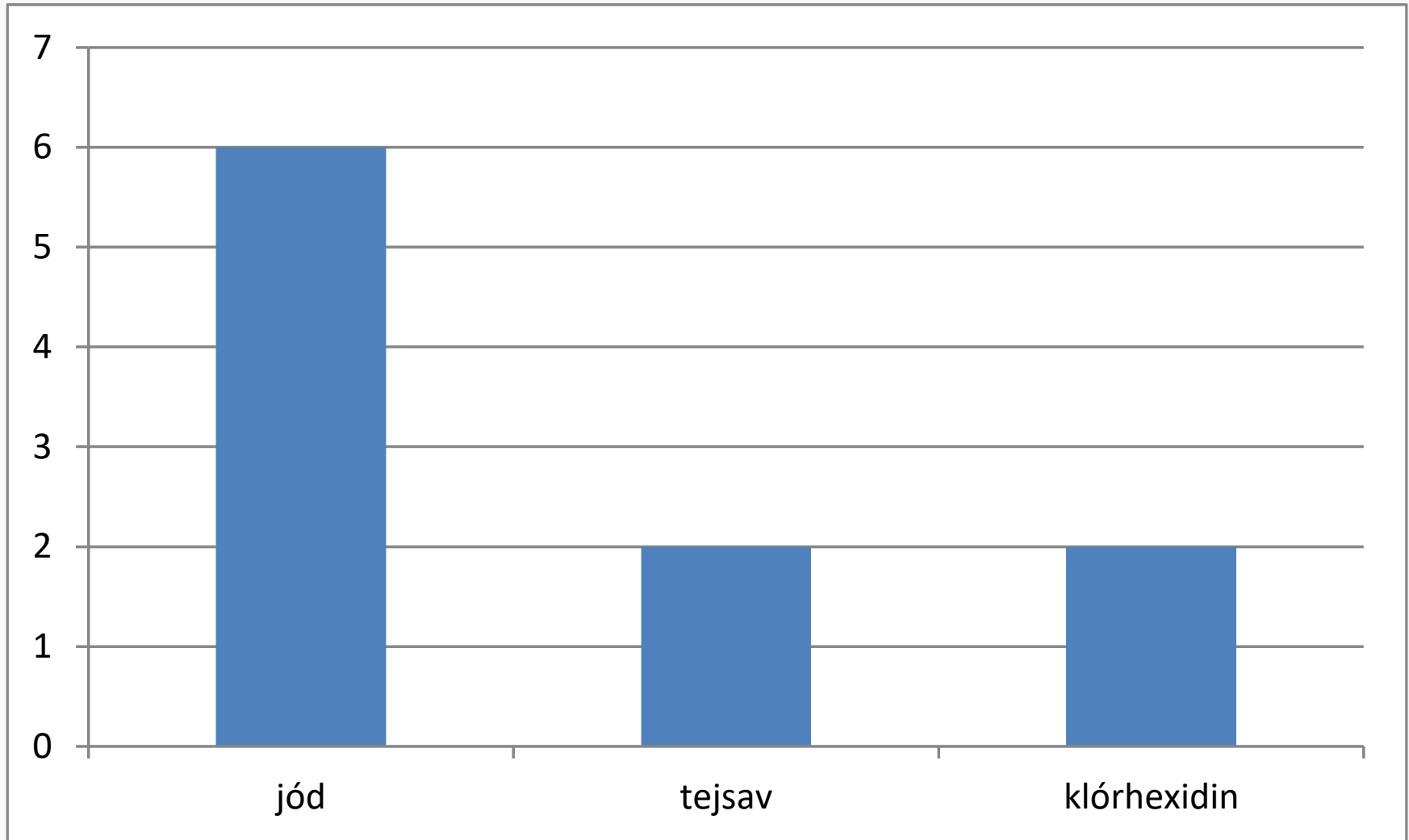
Az egykomponensű utó tőgyfertőtlenítők előnyben részeseítésének fő okai (n=7)



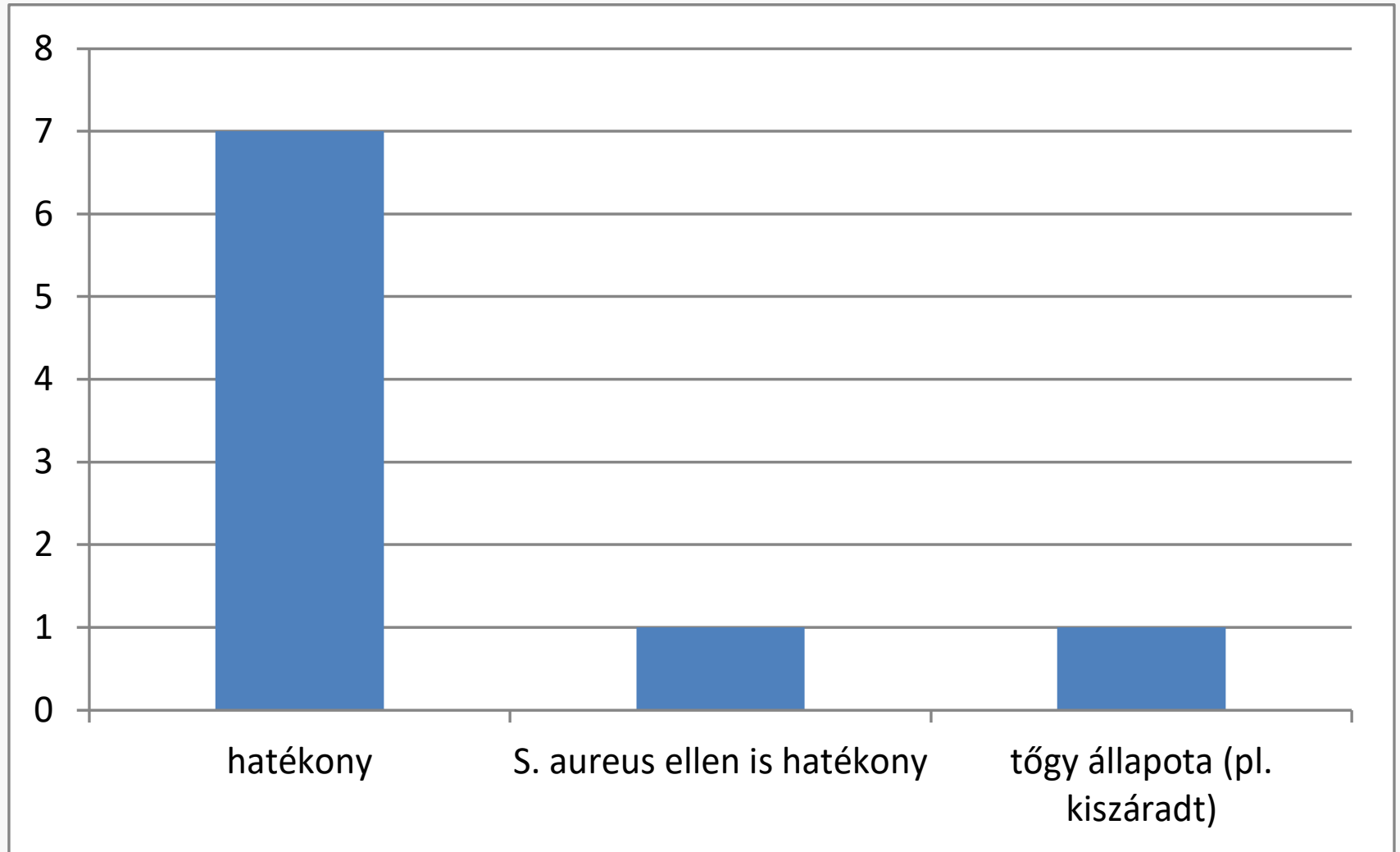
A használt utó tőgyfertőtlenítők hatóanyaga (n=39)



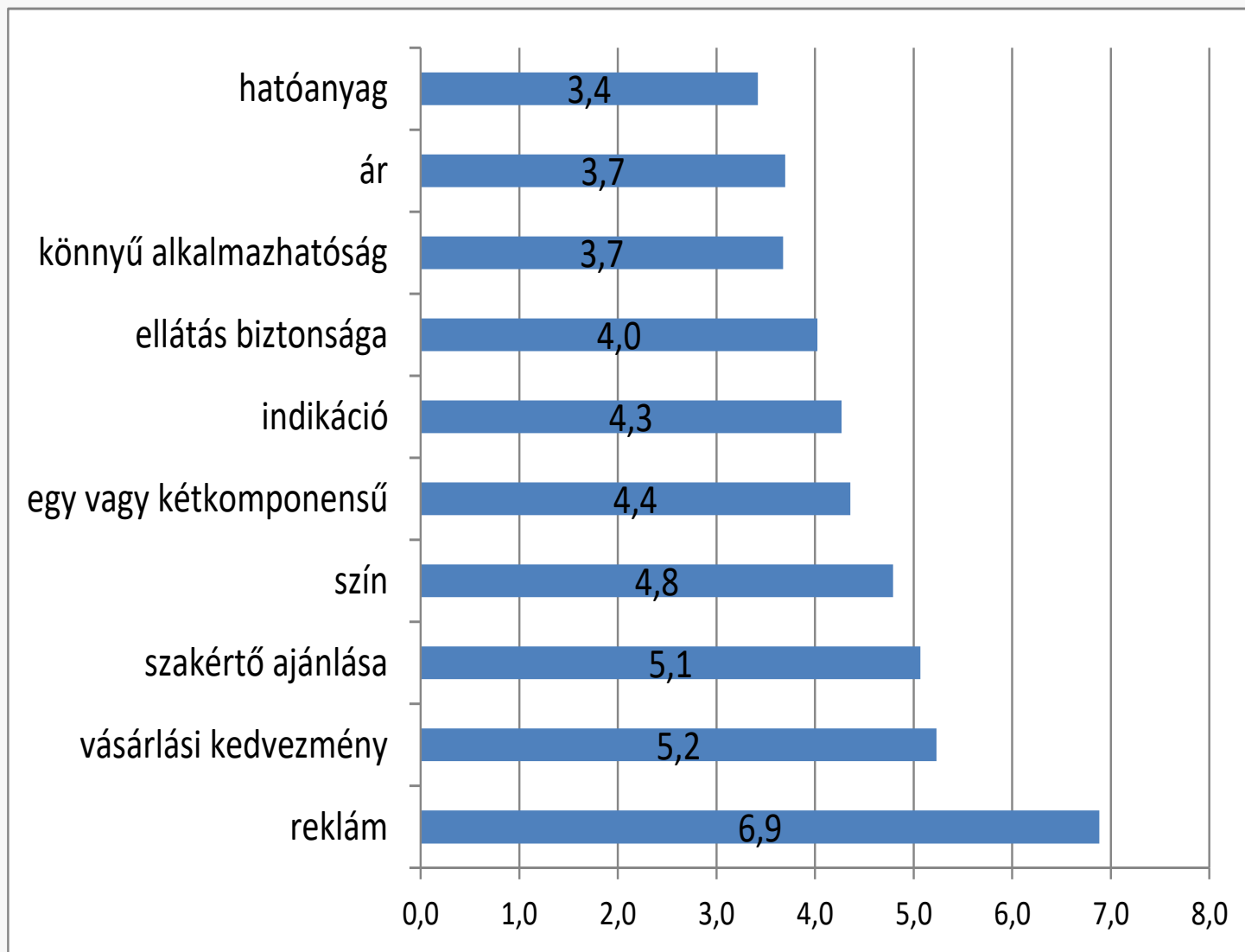
Optimálisnak tartott utó tőgyfertőtlenítő hatóanyag (n=7)



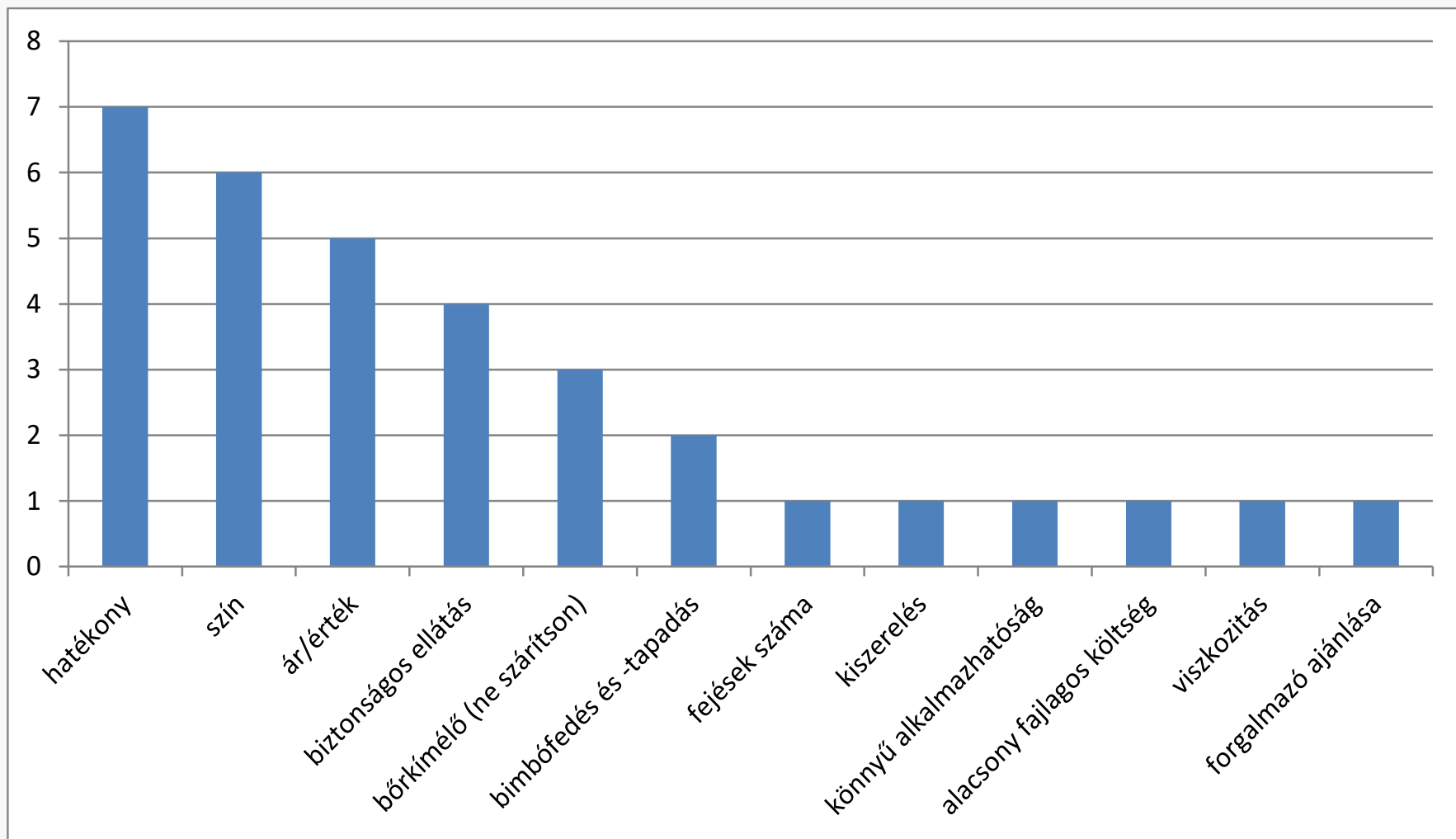
Az utó tőgyfertőtlenítők hatóanyaga előnyben részesítésének fő okai (n=7)



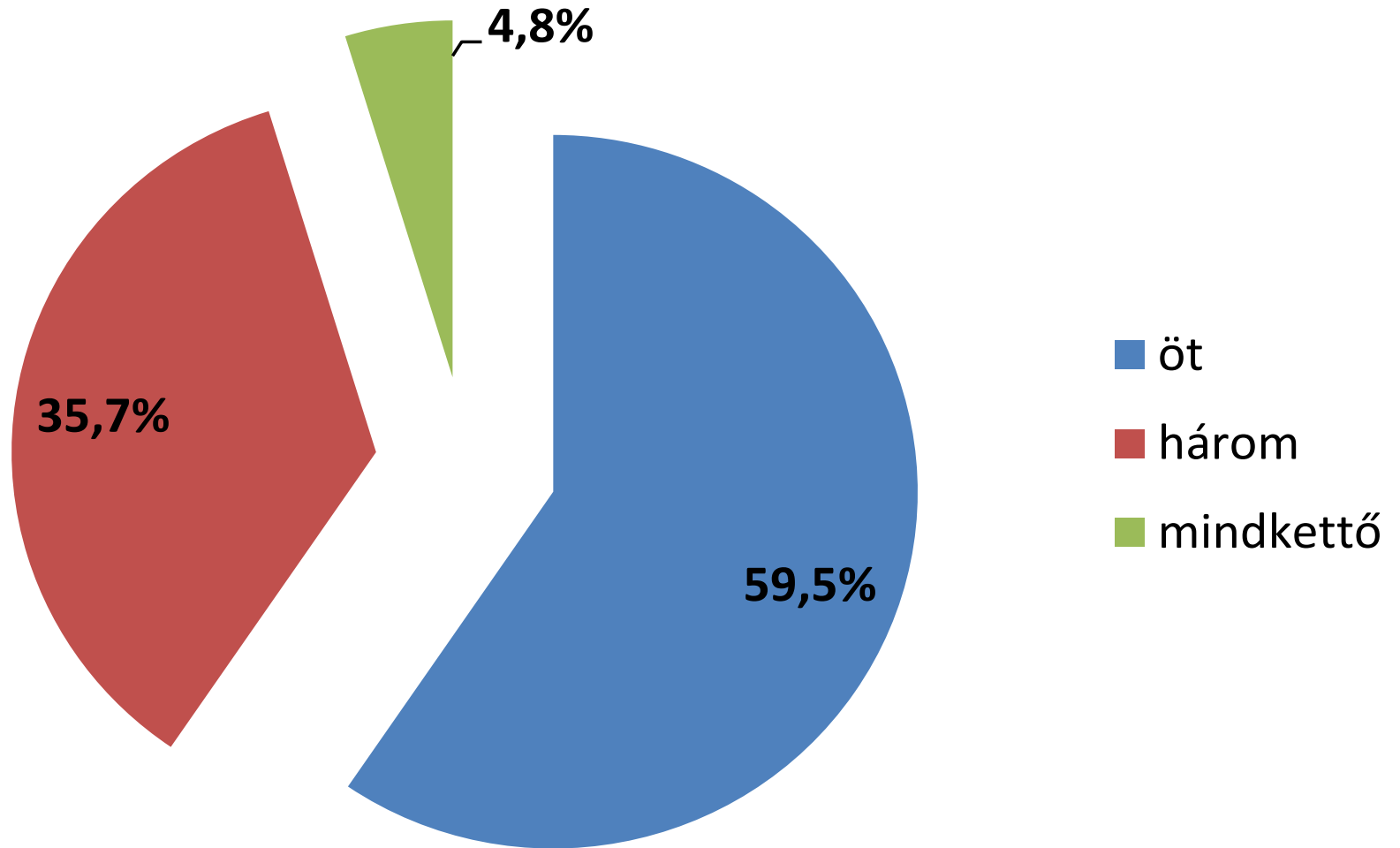
A tögyfertőtlenítők tulajdonságainak fontossága vásárláskor (n=43)



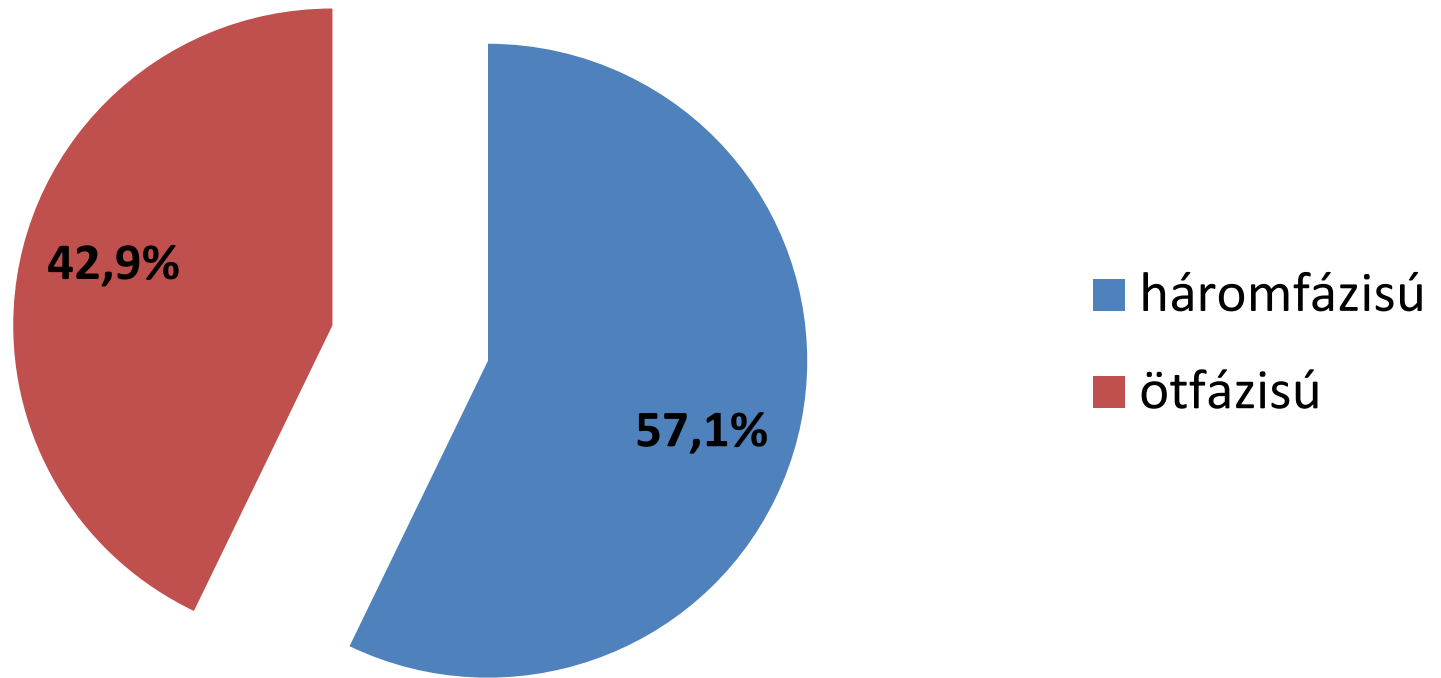
A tögyfertőtlenítők vásárlásánál az öt legfontosabbnak tartott szempont (n=7)



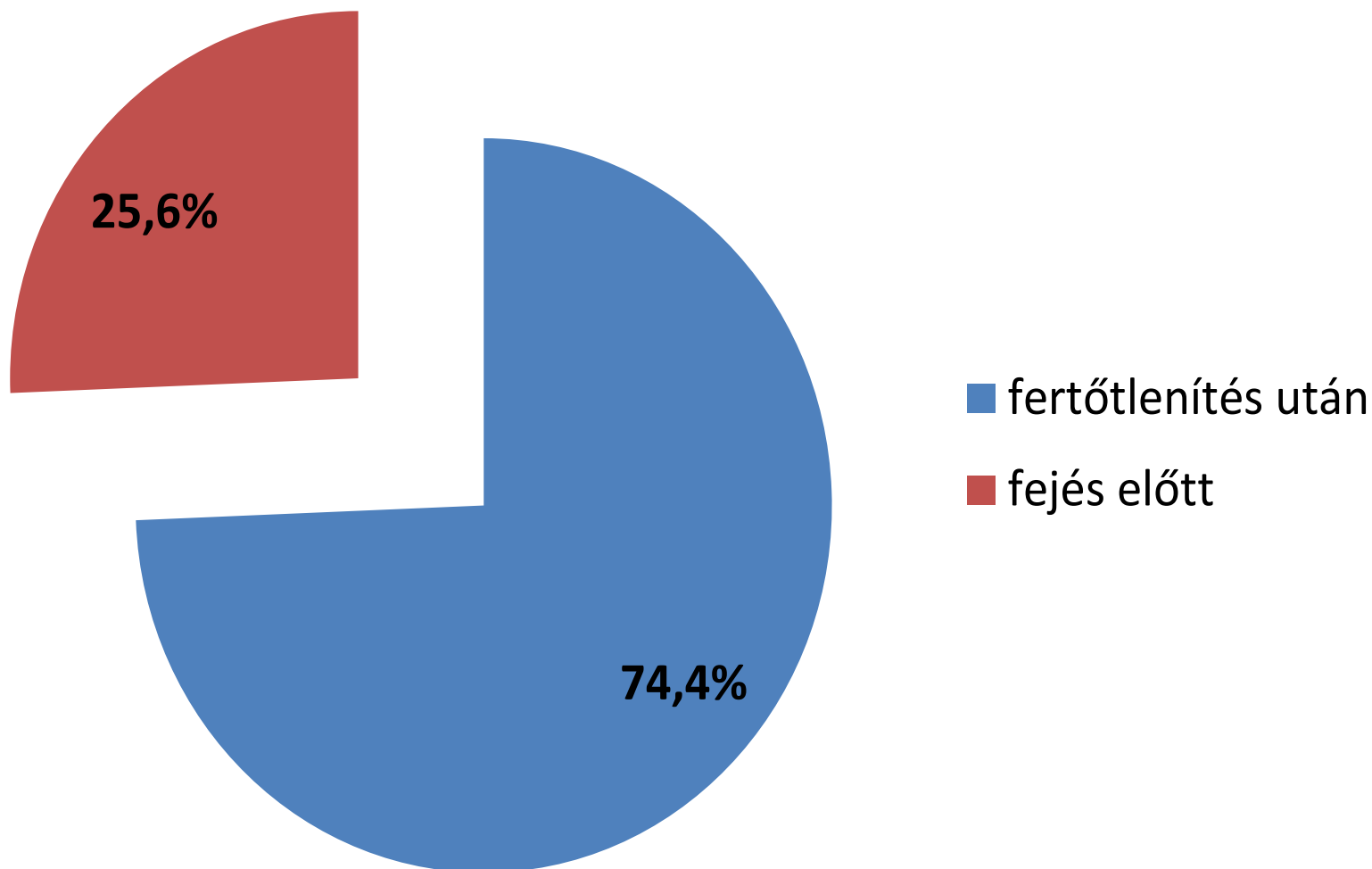
A fejőberendezések tisztítása (n=42)



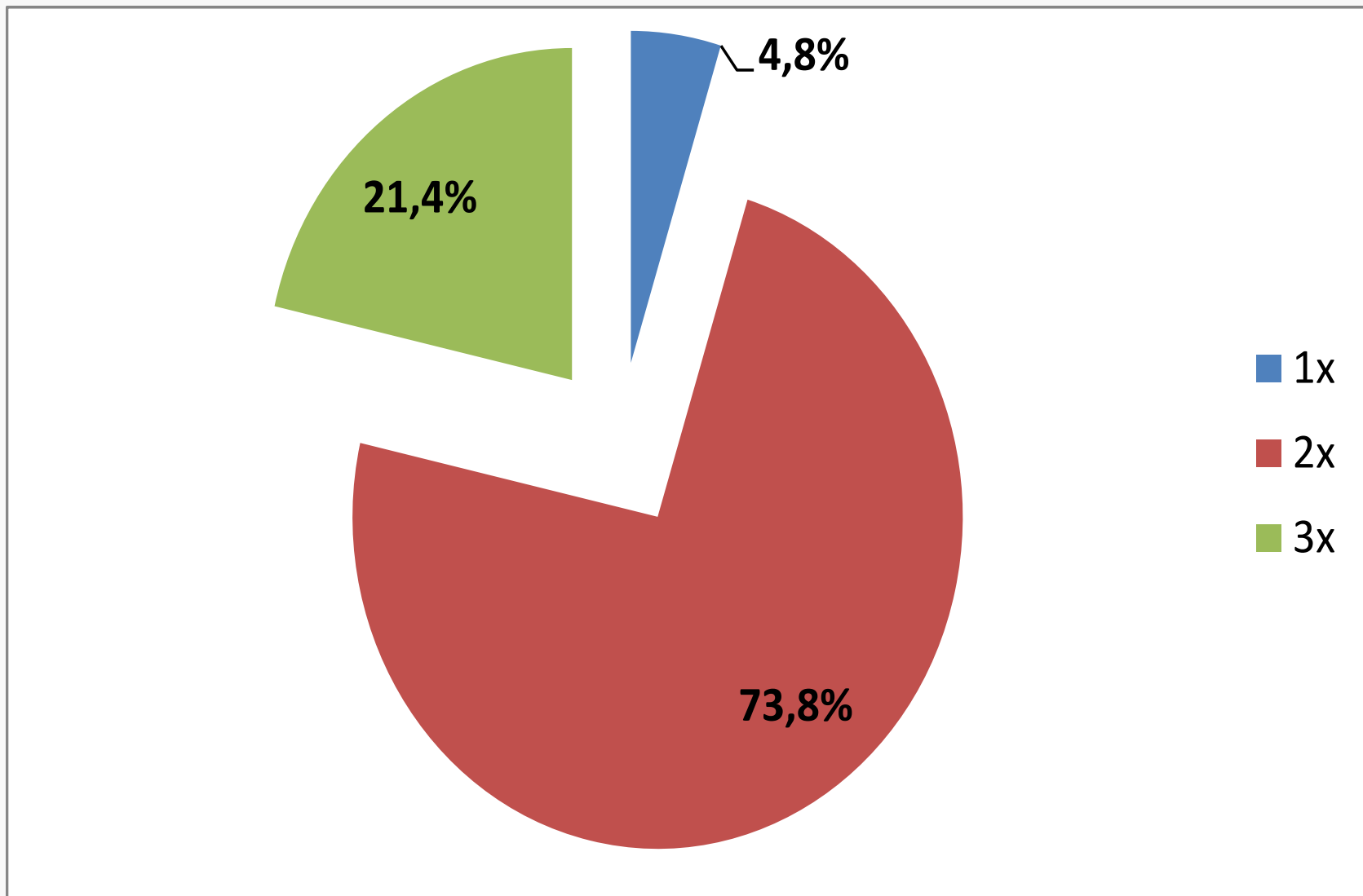
A fejőberendezések optimálisnak tartott tisztítása (n=7)



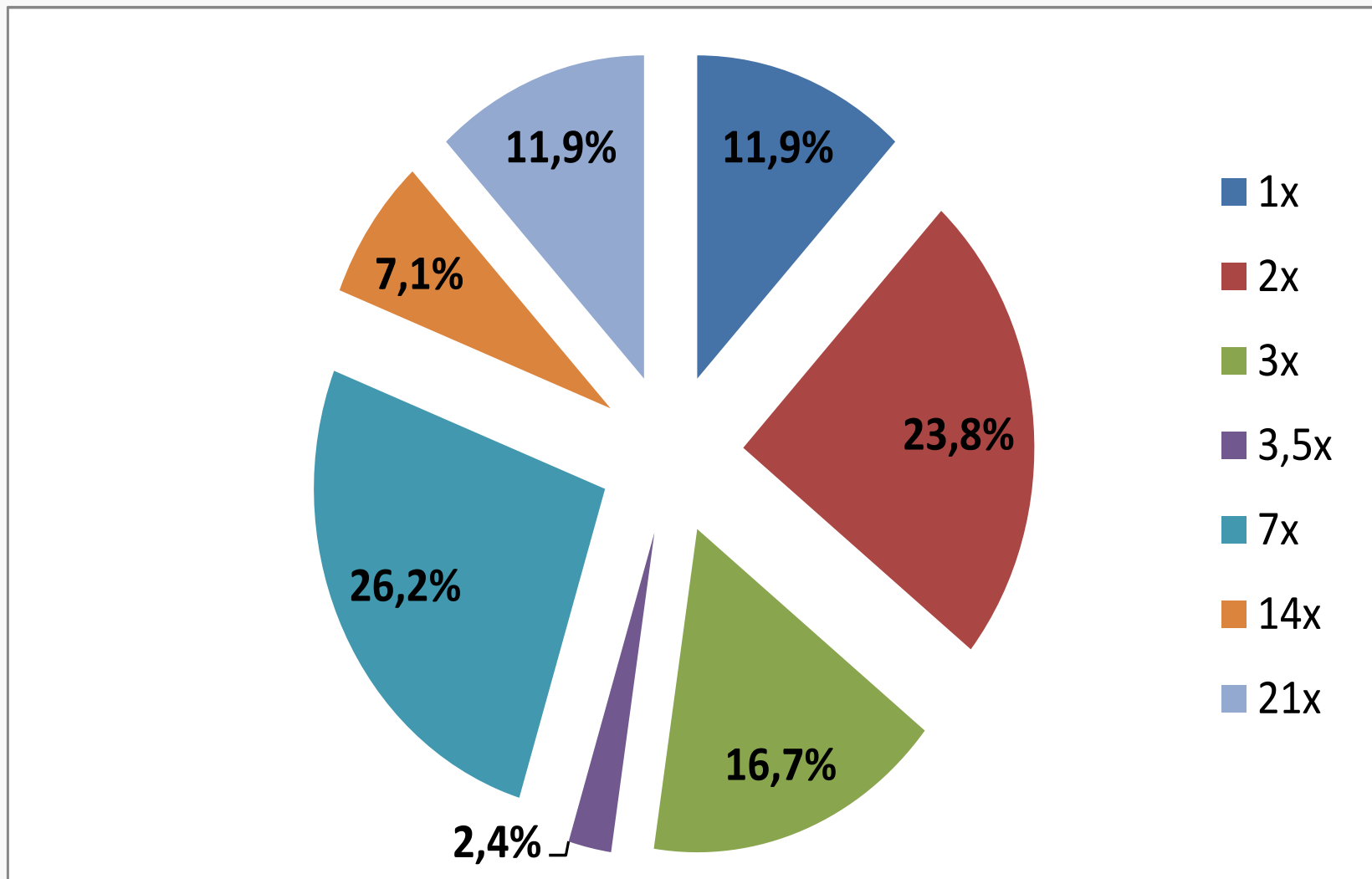
Az utóöblítés ideje (n=39)



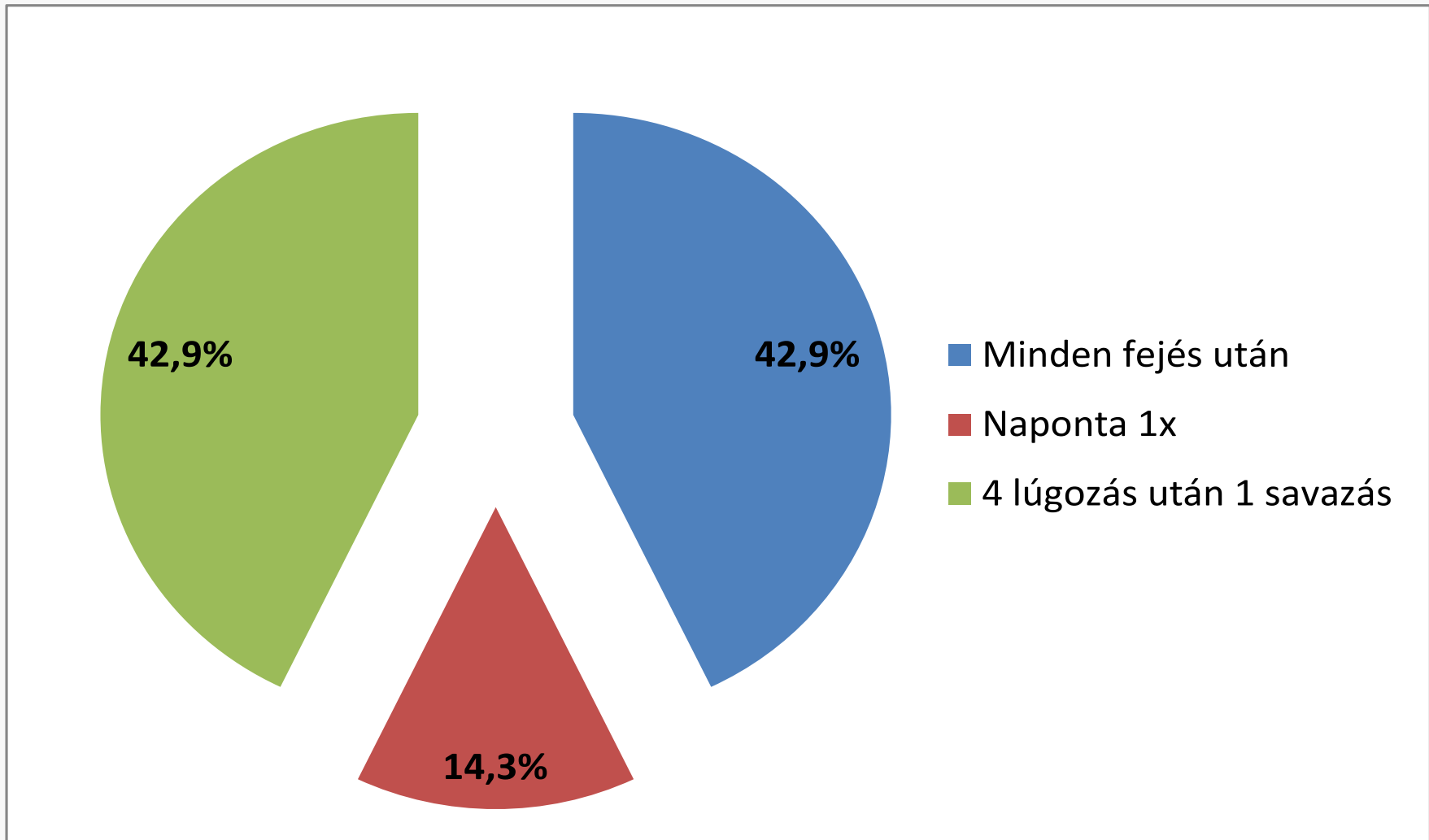
A fejőberendezések napi tisztításának száma (n=42)



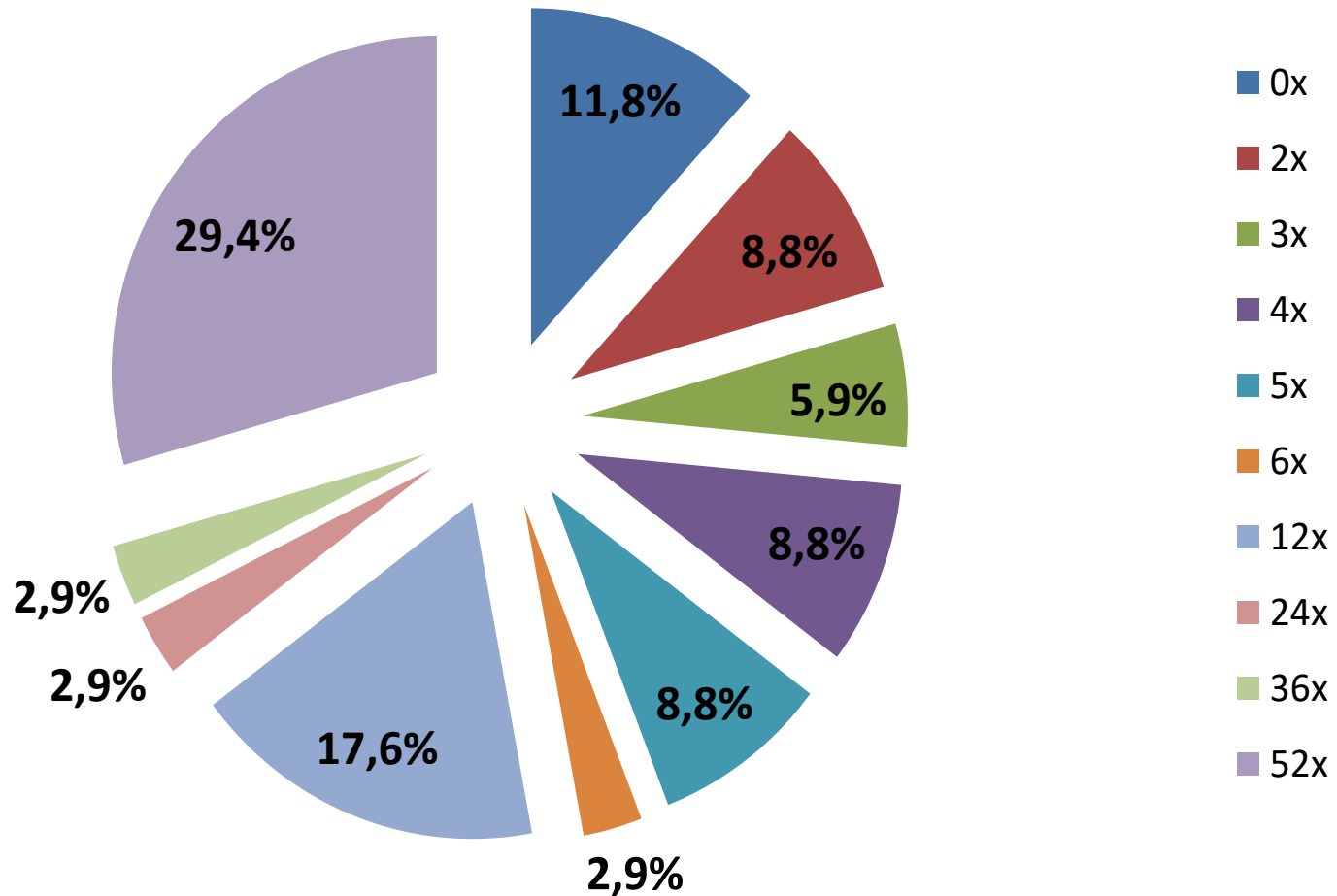
A fejőberendezések savas tisztításának heti száma (n=42)



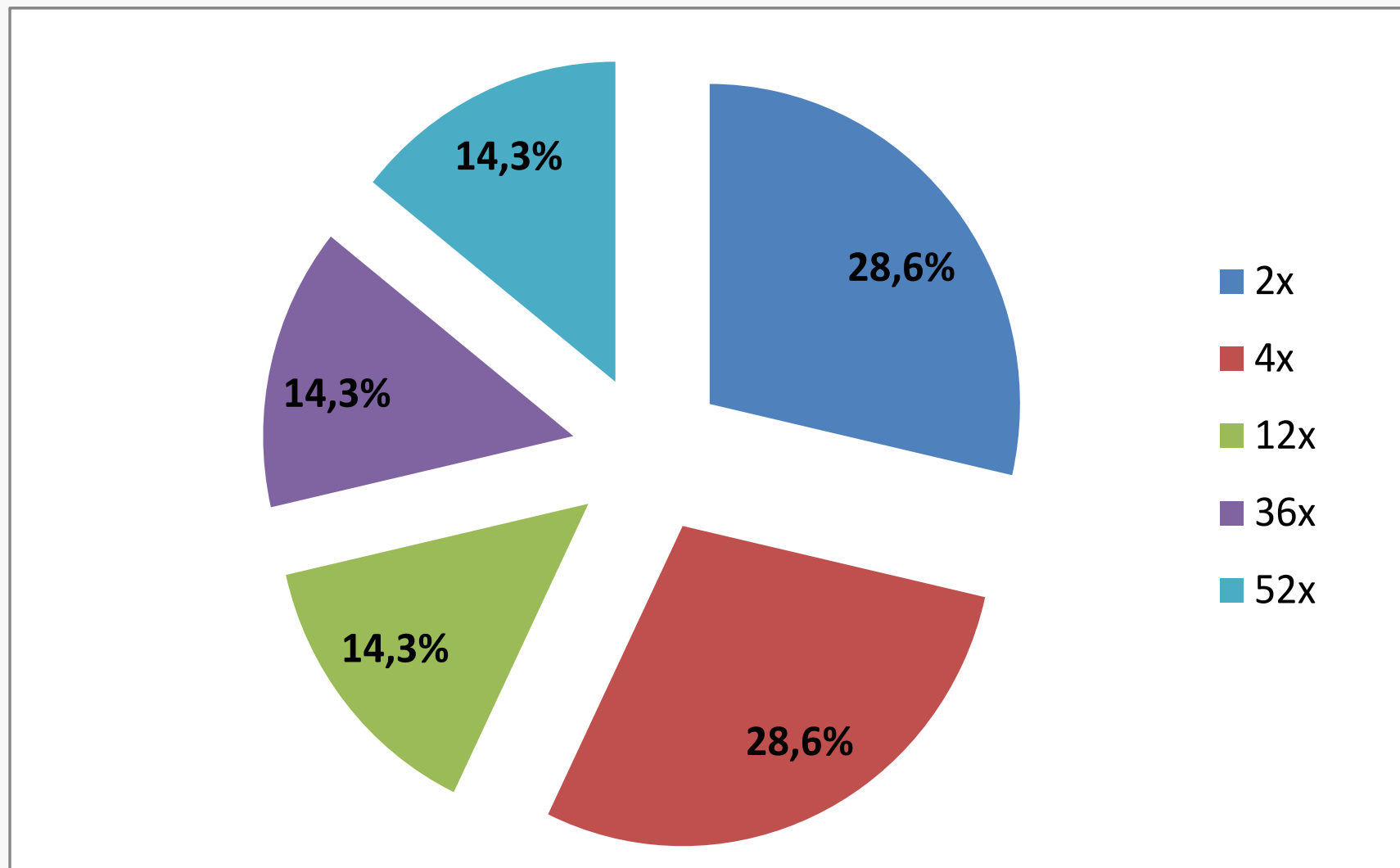
A fejőberendezések savas tisztításának optimális heti száma (n=7)



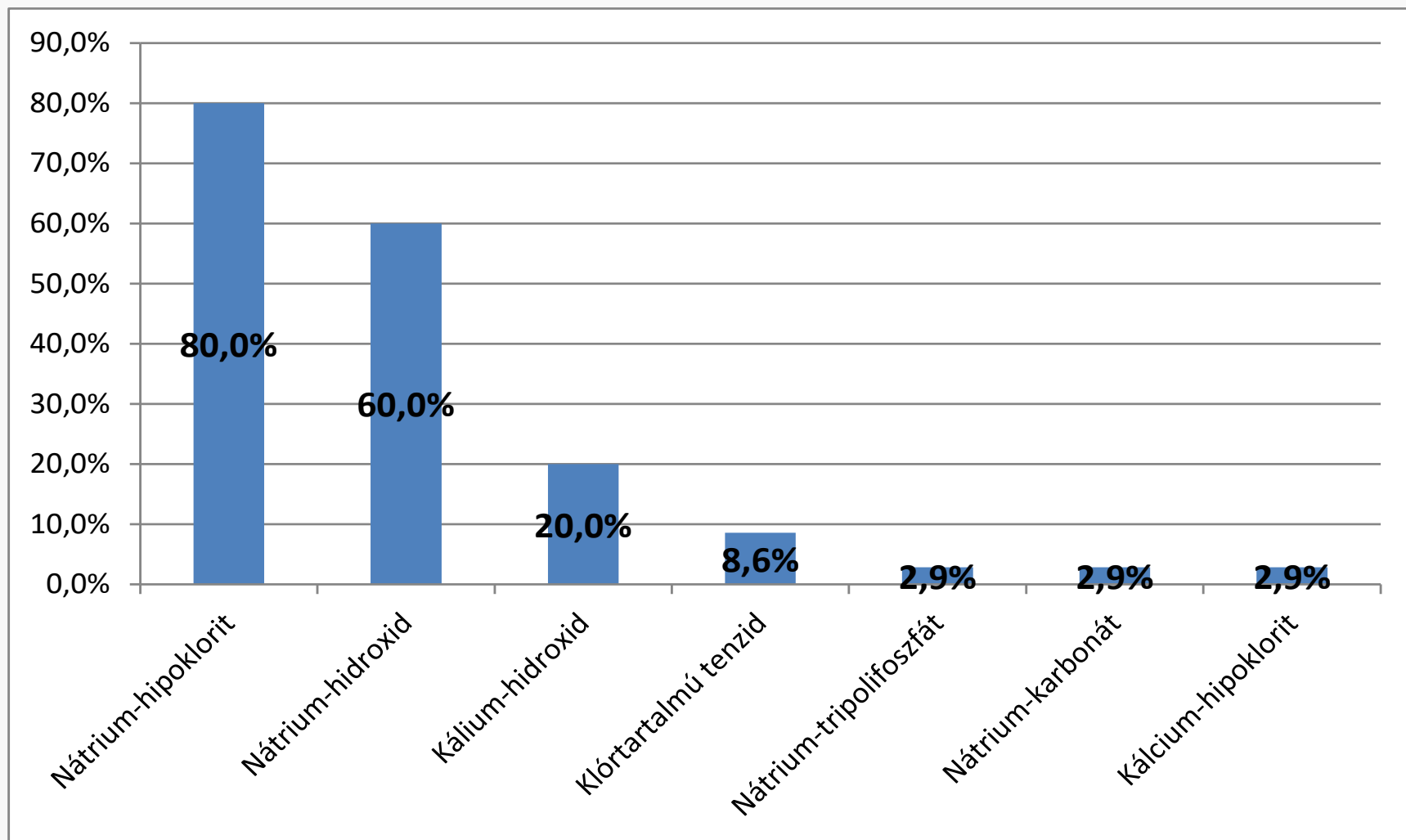
A fejőberendezések kézi tisztításának éves száma (n=34)



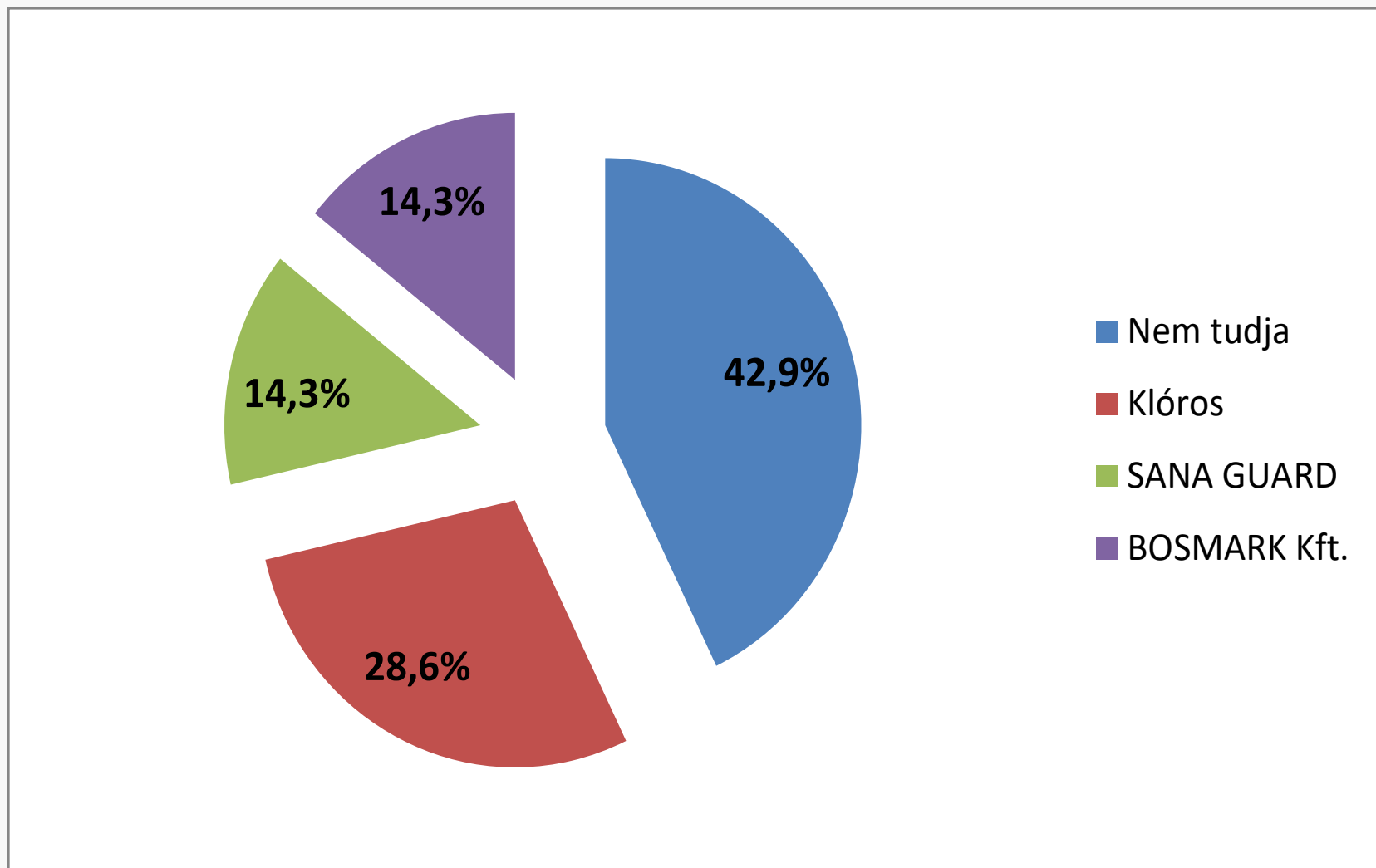
A fejőberendezések kézi tisztításának optimális évi száma (n=7)



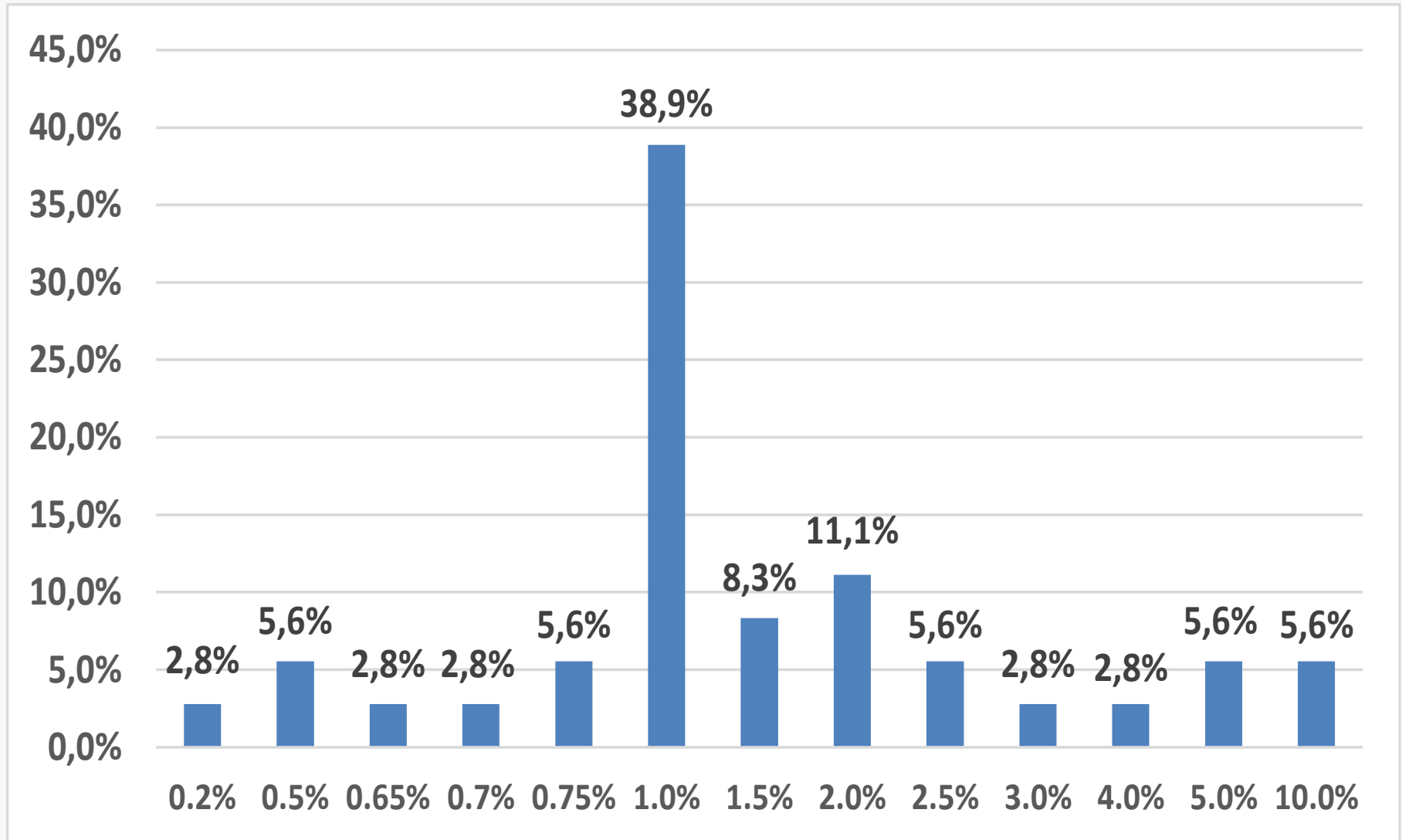
A használt lúgos tisztítószeres hatóanyaga (n=35)



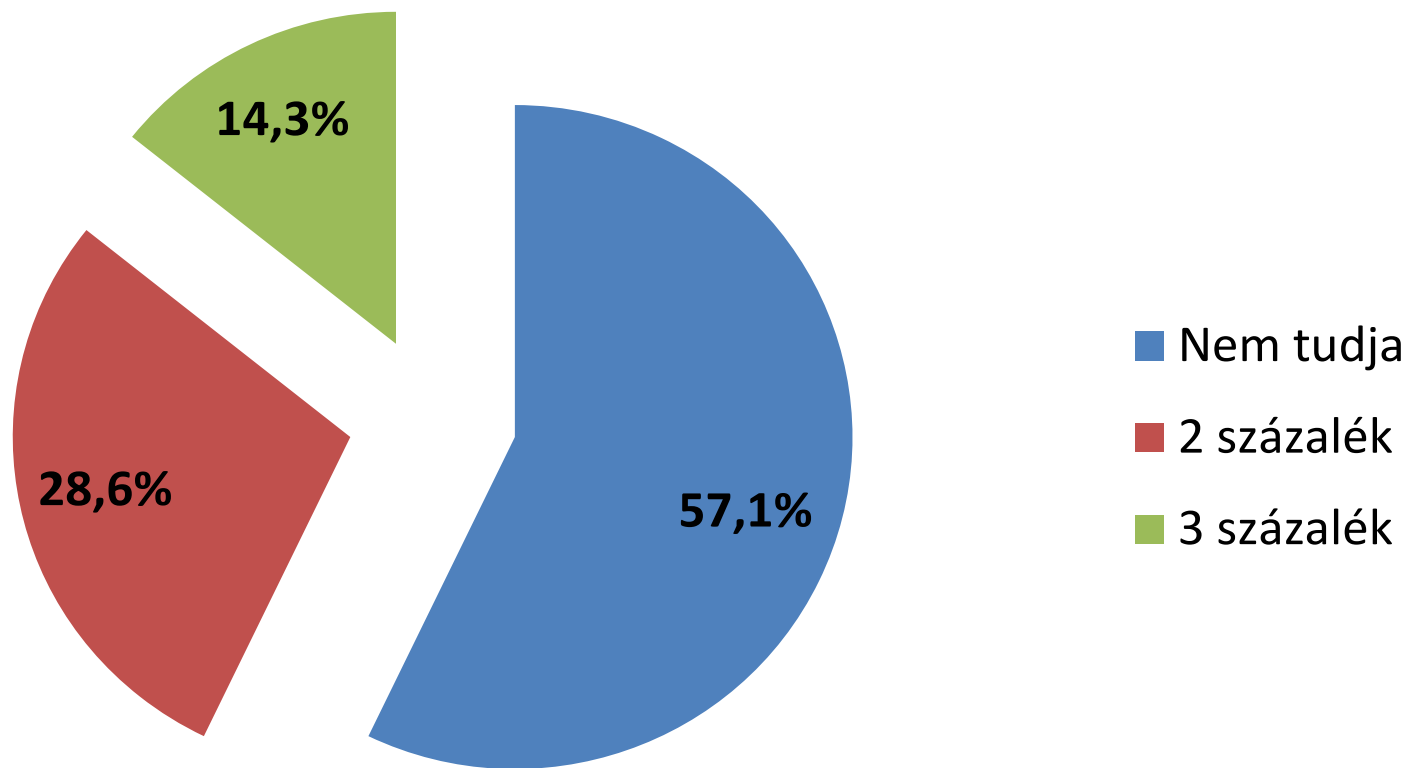
Lúgos tisztítószer hatóanyagának ismerete (n=7)



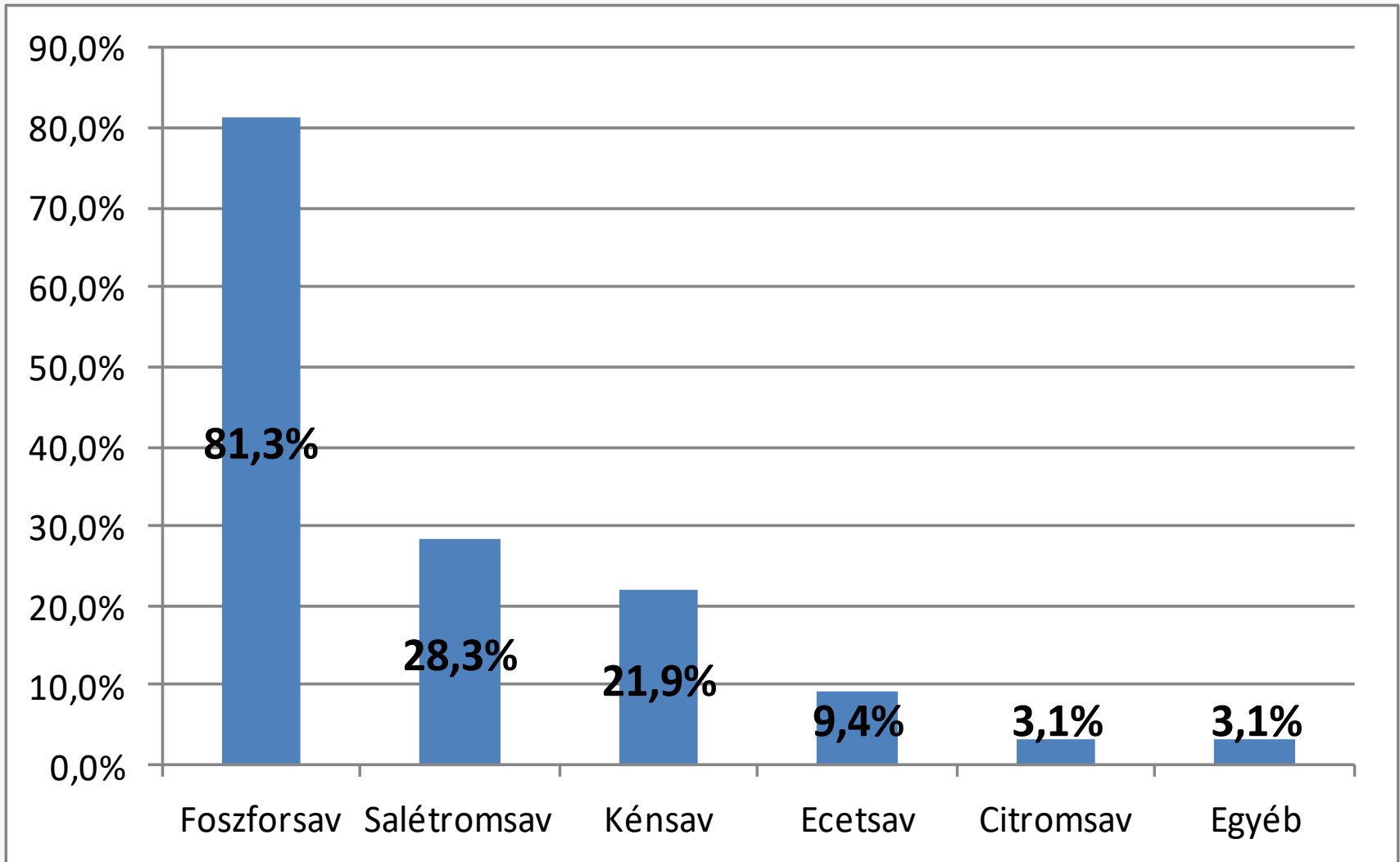
A fejőberendezések tisztításához használt lúgok koncentrációja (n=36)



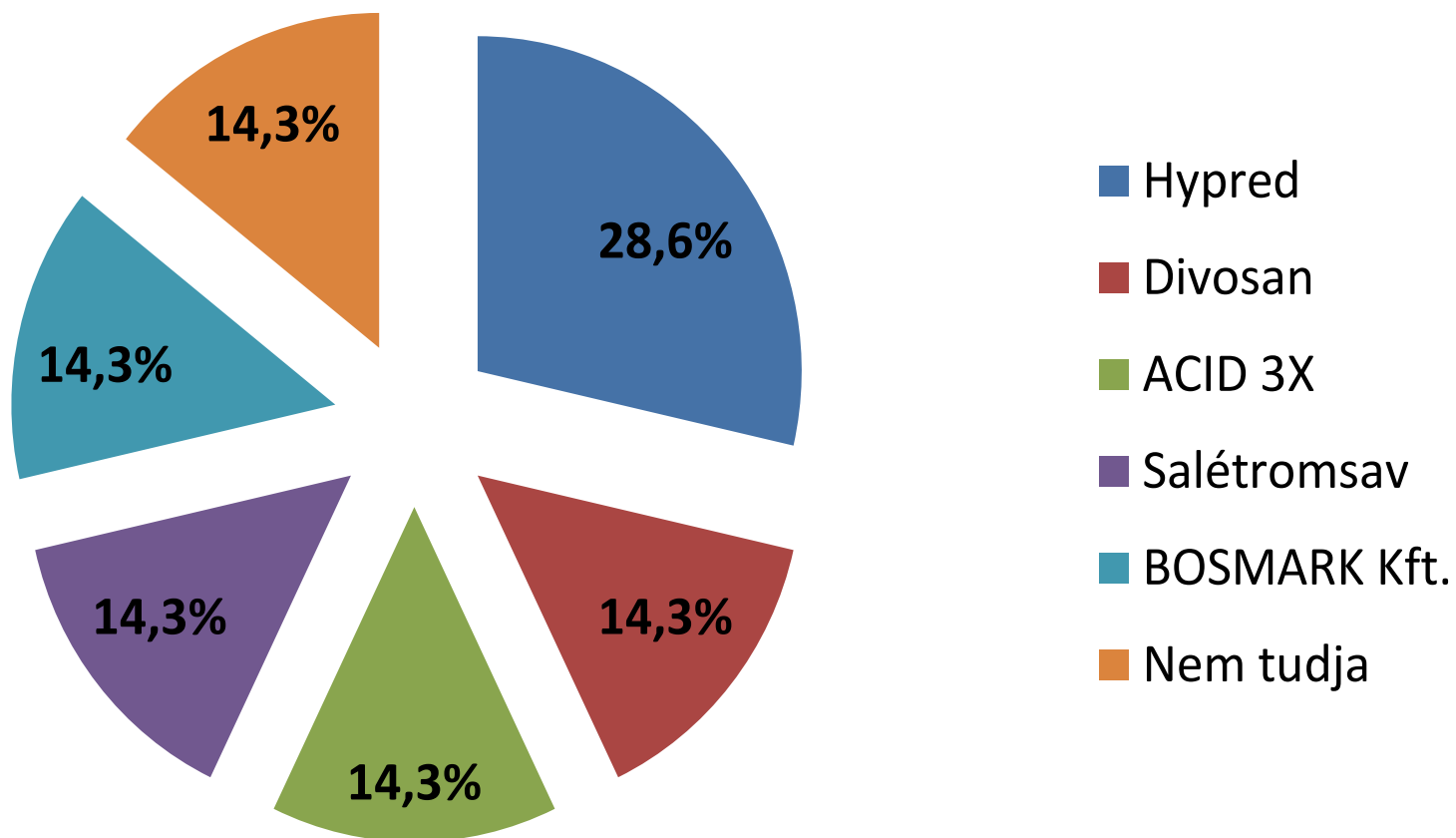
A lúgos tisztítószer koncentrációjának ismerete (n=7)



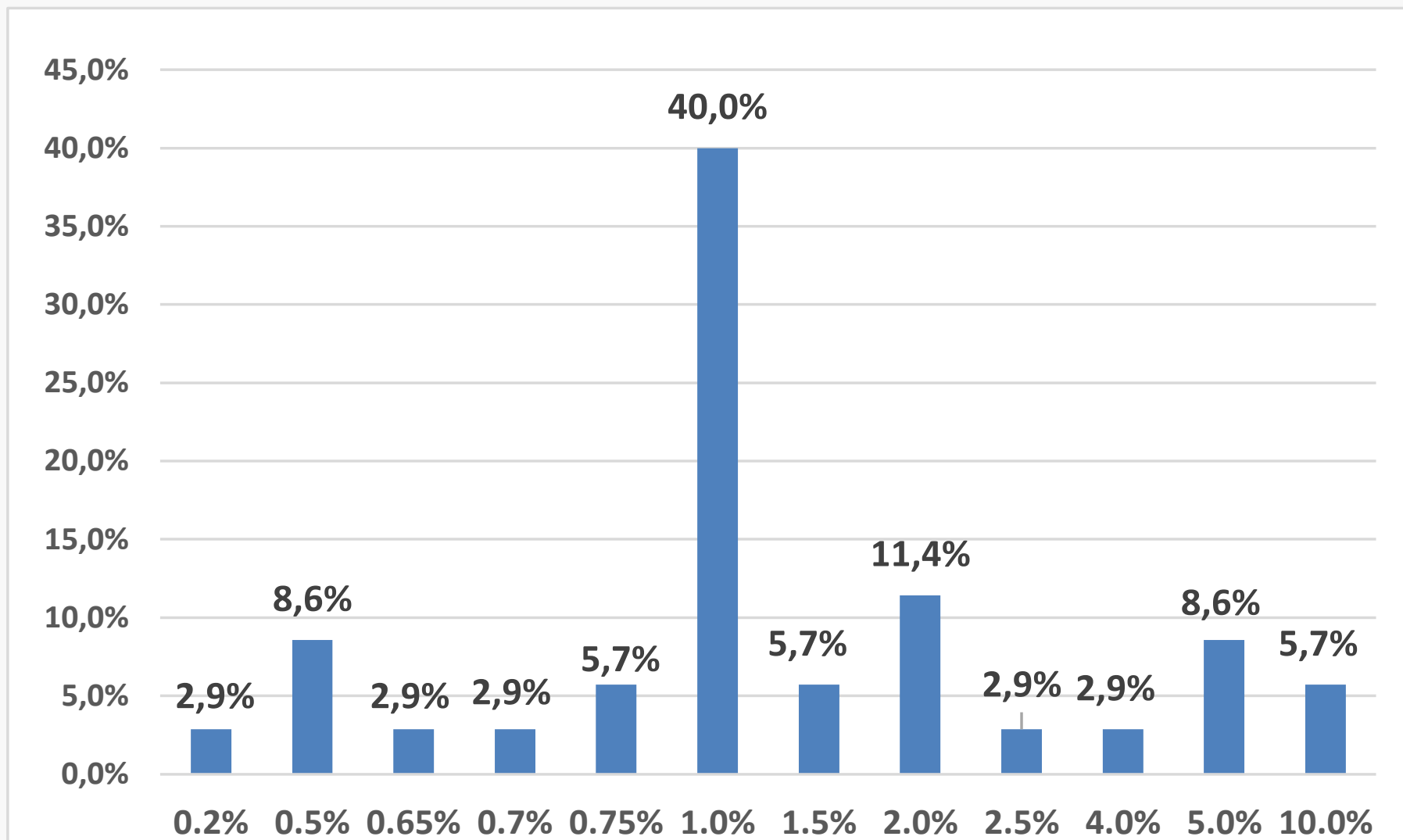
A használt savas tisztítószeres hatóanyaga (n=32)



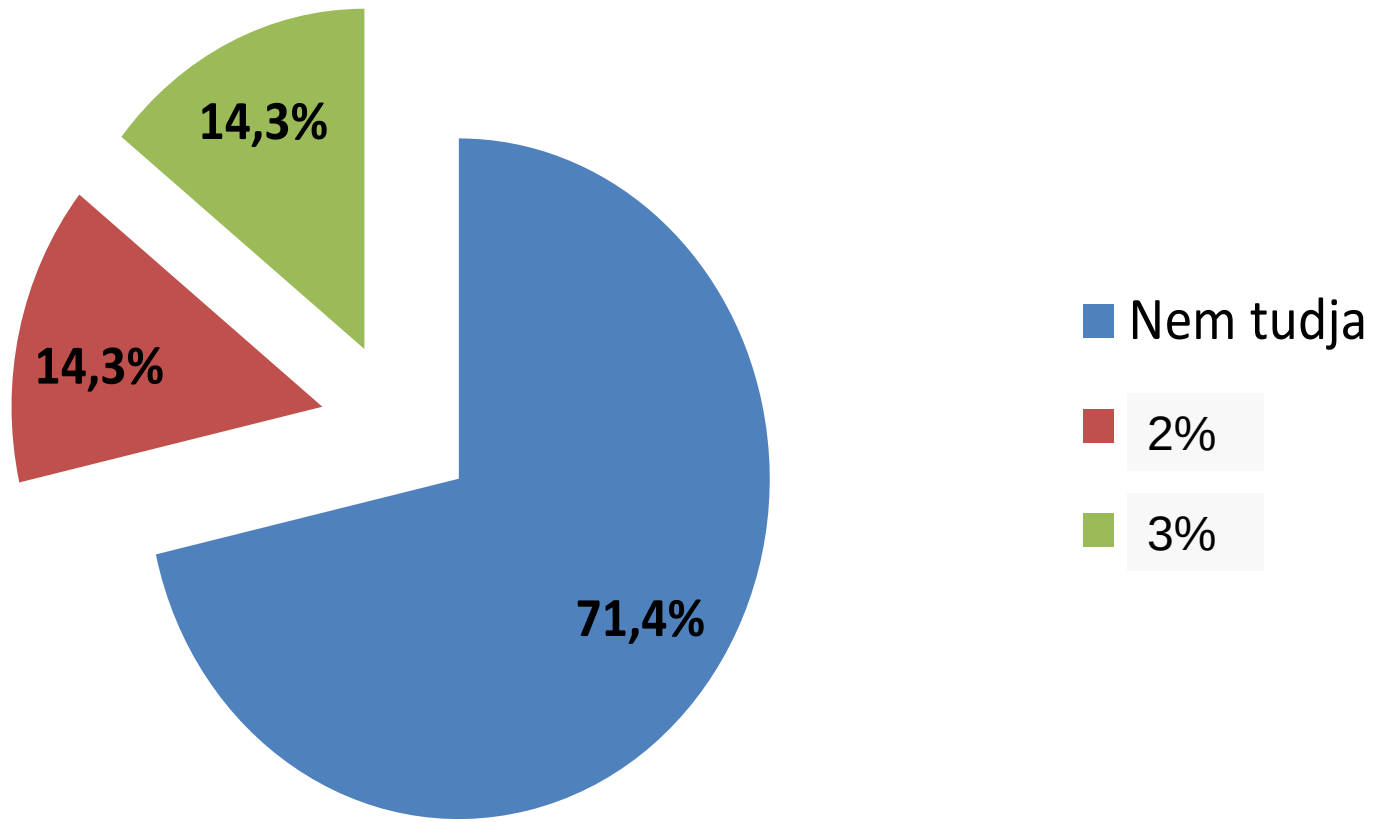
Savas tisztítószeres hatóanyagának ismerete (n=7)



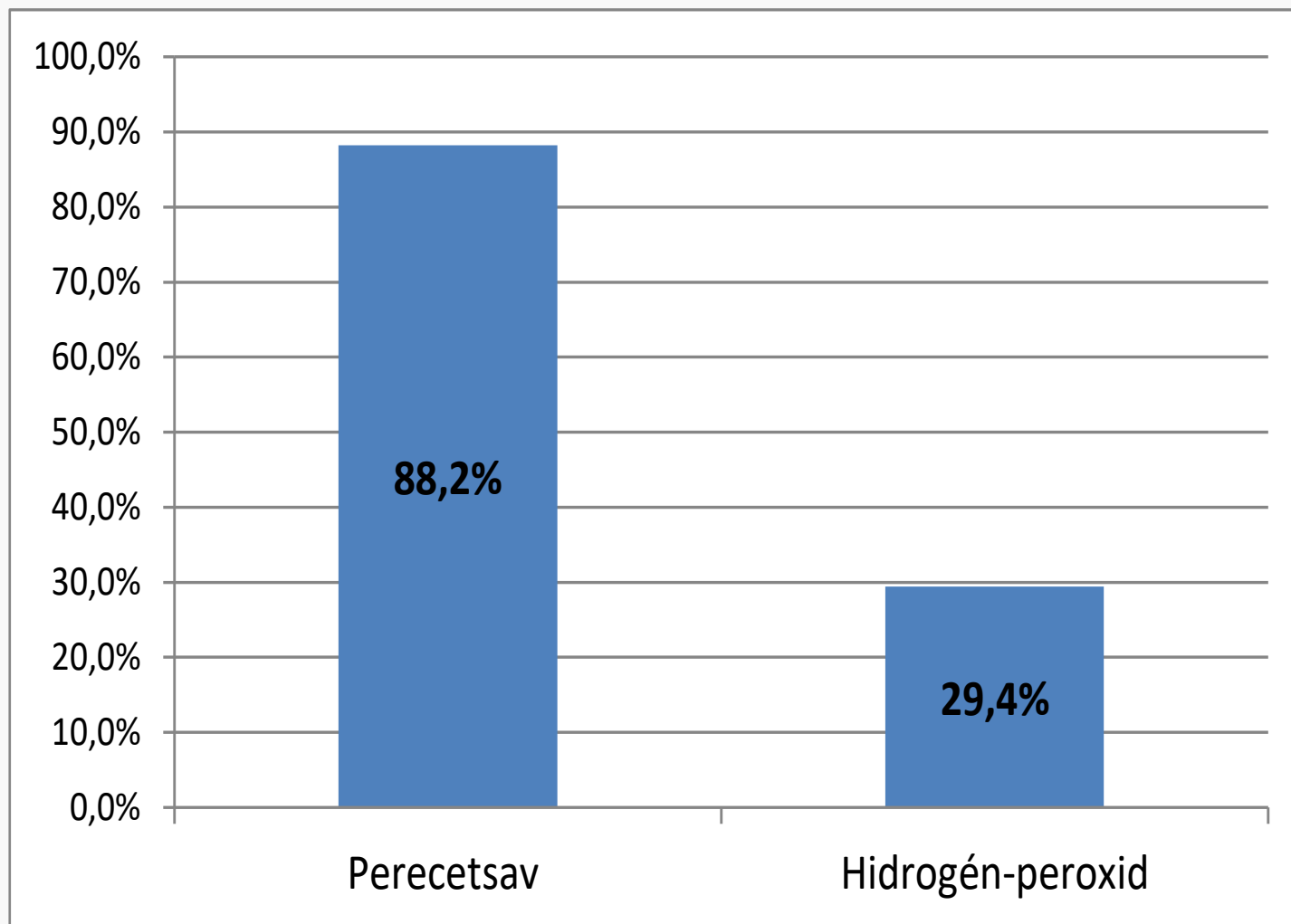
A fejőberendezések tisztításához használt savak koncentrációja (n=35)



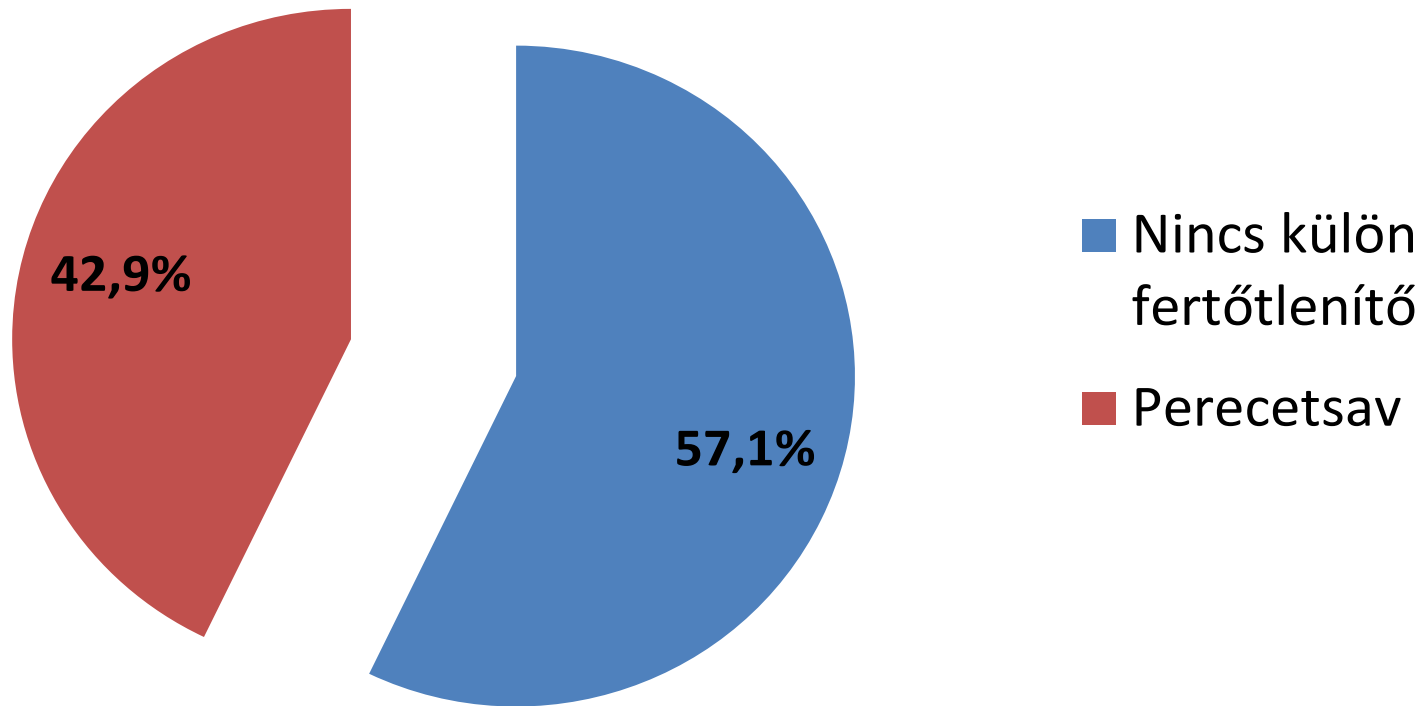
A savas tisztítószer koncentrációjának ismerete (n=7)



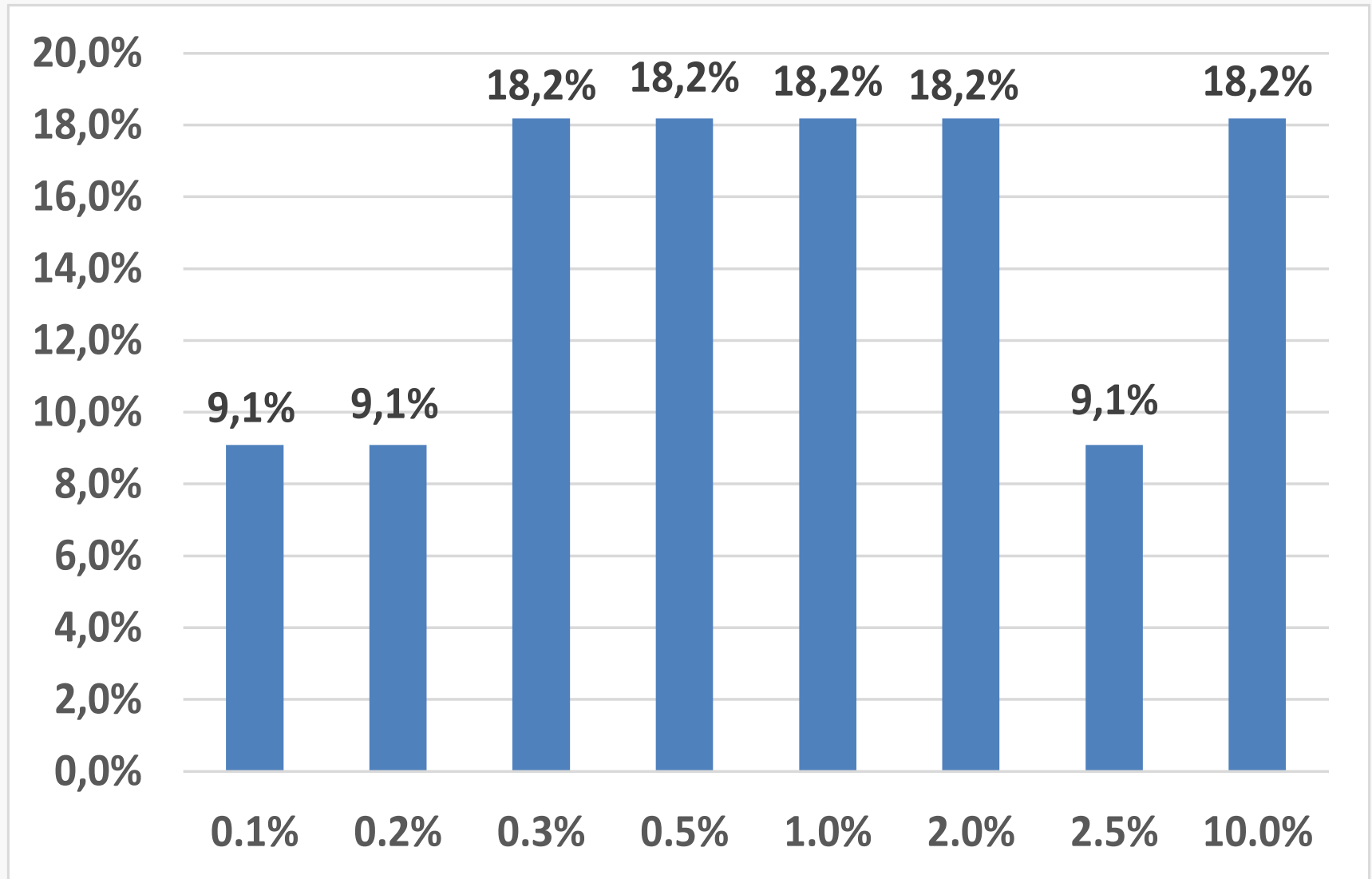
A használt fertőtlenítőszeres hatóanyaga (n=17)



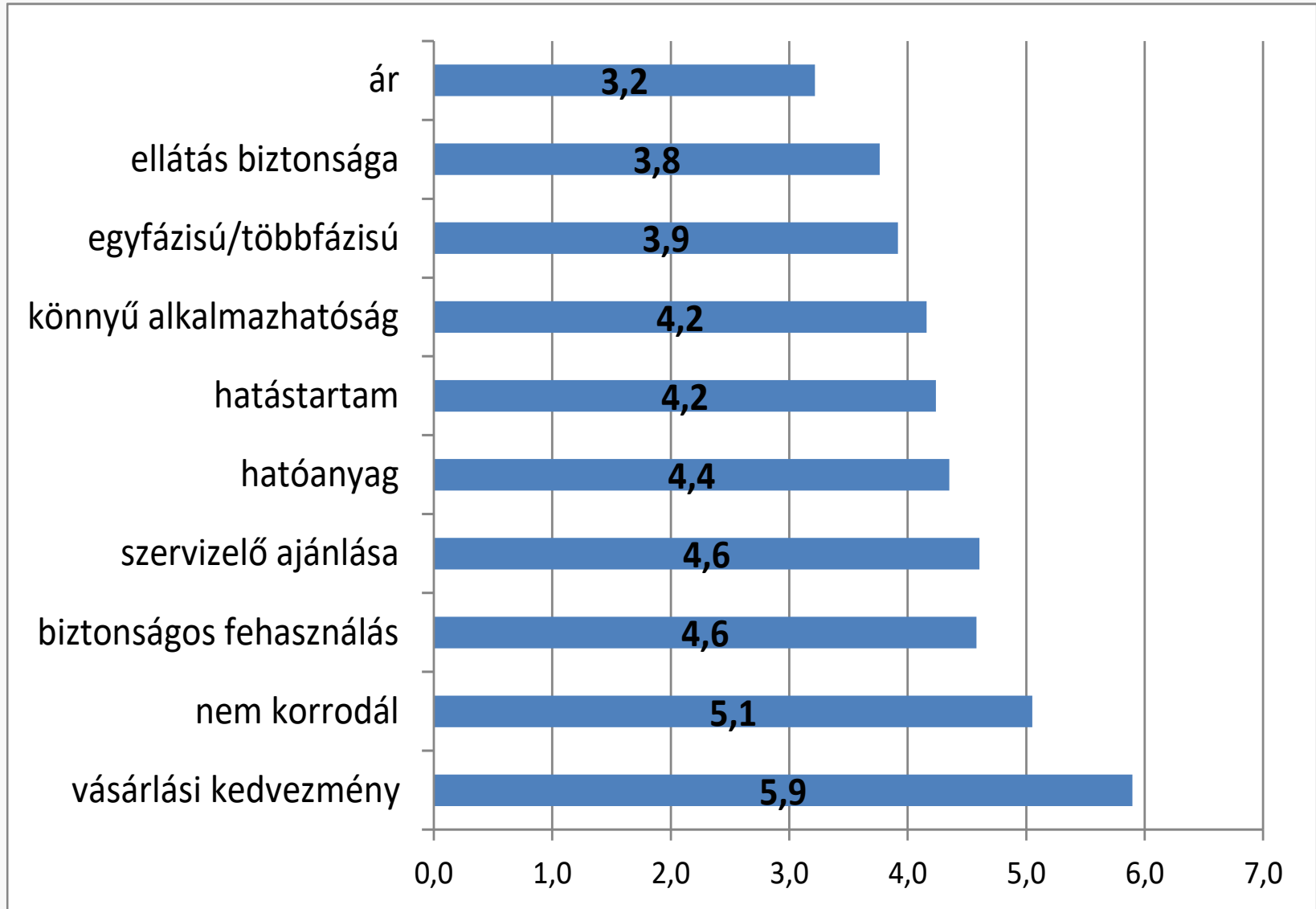
Fertőtlenítőszer hatóanyagának ismerete (n=7)



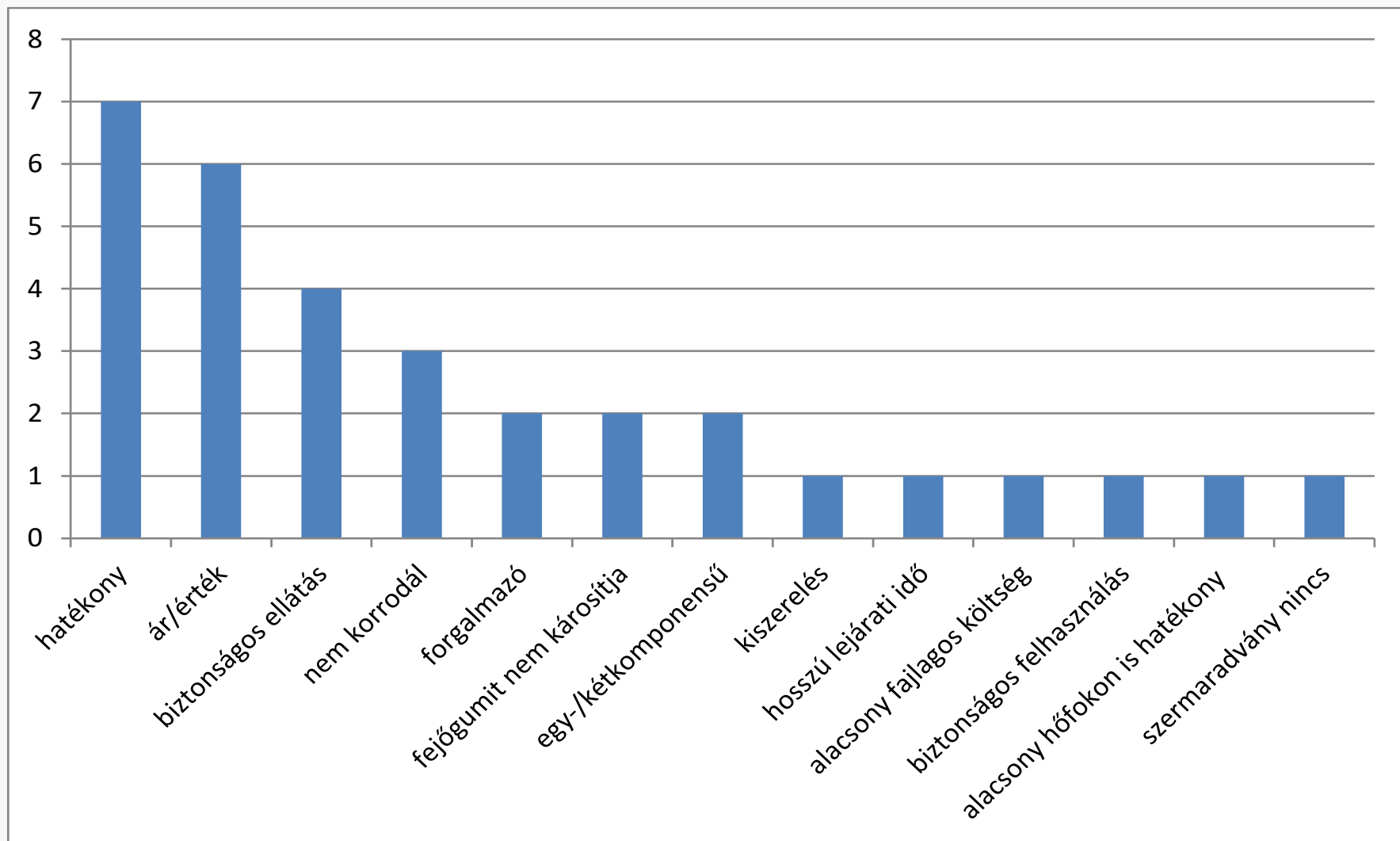
A fejőberendezések fertőtlenítéséhez használt fertőtlenítőszer koncentrációja (n=11)



A fejőberendezési tisztítószeresek tulajdonságainak fontossága vásárláskor (n=38)



A fejőberendezési tisztítószeres vásárlásánál az öt legfontosabbnak tartott szempont (n=7)



Összefoglalás és következtetések I.

- Számos tehenészeti telep nem használ előtőgyfertőtlenítőt
- Az előtőgyfertőtlenítők legkedveltebb hatóanyagai a különböző klórvegyületek, az utótőgyfertőtlenítőké pedig jódvegyületek
- Mindkét készítménycsoportnál másodikk helyen a tejsav található
- A telepi döntéshozók számára a hatóanyag a tőgyfertőtlenítők legfontosabb tulajdonsága

Összefoglalás és következtetések II.

- A telepvezetők a fejőberendezési tisztítószerrel kapcsolatban kevesebb ismerettel rendelkeznek
- A savas tisztítószer használatának gyakorisága nagymértékben különbözik
- A legkedveltebb lúgos hatóanyag a nátrium-hipoklorit és a nátrium-hidroxid
- A leggyakrabban alkalmazott sav a foszforsav
- A tehenészetek 40%-a alkalmaz külön fejőberendezési fertőtlenítőszert, jellemzően perecetsavat
- A versenyképes ár a legfontosabb tényező a fejőberendezési tisztítószer vásárlásakor
- A fejőberendezési tisztítószer telep alkalmazását nagymértékben meghatározza az alkalmazott fejési technológia is (a berendezések forgalmazója)

Irodalom

- Ózsvári, L., Ivanyos, D. (2022): The use of teat disinfectants and milking machine cleaning products in commercial Holstein-Friesian farms. Front. Vet. Sci. 9:956843.
<https://doi.org/10.3389/fvets.2022.956843>
- Ózsvári, L., Ivanyos, D. (2021): Milking practices on commercial Holstein-Friesian farms. Revista Brasileira de Zootecnica, 50:e20200280. <https://doi.org/10.37496/rbz5020200280>

Köszönetnyilvánítás

- A felmérésben a kérdőíveket kitöltő telepvezetőknek, állatorvosoknak, műszak- és ágazatvezetőknek, adminisztrátoroknak
- A mélyinterjúkat vállaló telepvezetőknek
- Az Á.T. Kft-nek a segítő közreműködéséért

Köszönöm a figyelmet!