



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet

Természetvédelmi mérnök MSc szak

Endemikus lepkénk, a villányi télibagoly
(*Polymixis rufocincta isolata*)

Témavezető: Dr. Kondorosy Előd,

egyetemi tanár

Készítette: Gyuró Pálma

Keszthely, 2024

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés és célkitűzés	3
2. Szakirodalmi áttekintés	5
3. Anyag és módszer	8
3.1 Elhelyezkedés és természetföldrajz	8
3.2 Mintavételi helyek	10
3.3 Mintavételi módszerek	11
4. Vizsgálati eredmények és értékelésük	14
5. Következtetések, javaslatok	24
5.1 Az eredmények összevetése	25
6. Összefoglalás	26
Köszönetnyilvánítás	27
7. Irodalomjegyzék.....	28
8. Ábrák és táblázatok jegyzéke.....	30

1. Bevezetés és célkitűzések

A villányi télibagoly (*Polymixis rufocincta isolata*) a rovarok (Insecta) osztályába, a lepkék (Lepidoptera) rendjébe, a bagolylepkék (Noctuidae) családjába tartozik. A számos alcsaládra tagolódó bagolylepkéken belül közelebbről a szegfűbaglyok (Hadeninae) alcsalád, fabaglyok (Xylenini) nemzetségbe sorolható (Karsholt & Razowski, 1996). A villányi télibagoly egyike a jellegzetes „hungarikum” lepkefajoknak, csak hazánkban előforduló endemikus taxon. Rendkívül jelentős példája a Kárpát-medencében lezajlott faunafejlődésnek, ezért állatföldrajzi szempontból is kiemelt fontosságú.

A villányi télibagoly törzsalakja, a (*Polymixis rufocincta* Geyer, 1828) hazánkban nem él. Magyarországon egyedül a Szársomlyón találták meg eddig a taxont, mely a Kárpát-medencében élő endemikus alfaj, ami kisebb méretével, sötétebb kékesszürke színezetével, a sárga és vöröses színezetű elemek teljes hiányával, valamint sötétebb hátulsó szárnyával és sötét fonákjával tér el a törzsalaktól. Az alfajt a hazai faunában először a Villányi-hegység éjszakai nagylepkefaunájának kutatása során észlelték a hetvenes évek közepén (Uherkovich, 1976a), ám ekkor még eltérő morfológiai tulajdonságai és a *Polymixis*-fajok közötti nagymértékű szárnyrajzolatbeli hasonlóságok miatt *Polymixis flavicincta* néven azonosították (Uherkovich, 1978). 1980-ban és 1981-ben az Uherkovich által ismételten nagy mennyiségben gyűjtött példányok rendszertani vizsgálata során azonban kiderült, hogy a Szársomlyón korábban fogott példányokat rosszul azonosították. E vizsgálatok eredményeképpen 1983-ban Ronkay és Uherkovich *Polymixis rufocincta isolata* néven új alfajt írtak le (Ábrahám, 2006).

A hazai faunában megtalált taxon egy elszigetelt szegélypopulációt képvisel. A villányi télibagoly azon gerinctelen állatfajok egyike, amely a jelenlegi jogszabályok szerint fokozottan védett, Natura 2000-es jelölőfaj, eszmei értéke: 100 000 Ft. A Vörös könyv IUCN kategorizálása szerint közvetlenül veszélyeztetett faj. Élőhelye bekerült a kiemelt jelentőségű különleges természet-megőrzési területnek jelölt területek közé (Ábrahám, 2006).

Fontos számomra, hogy több emberrel megismertessem ezt az alfajt. Ha a Szársomlyóról beszélünk leginkább a magyar kikerics (*Colchicum hungaricum*) jut eszünkbe, hiszen ez a faj a Szársomlyó jelképe és évekig találkozhattunk vele a 2 forintos érme hátulján. A villányi télibagoly kevésbé ismert, pedig ugyanolyan értékes faj. Rejtett életmódot folytat és nem feltűnő a megjelenése sem, mondhatni jelentéktelen külsejű, ezért tartom fontosnak, hogy több ember ismerje meg ezt az igazi hungarikumot.

Már gyermekkorom óta rajongok a rovarvilág, főleg a nagylepkék iránt, és ez a lelkesedésem később sem vesztett erejéből. Nem véletlen, hogy biológia BSc szakon Sásd nappali

lepkefaunájának természetvédelmi alapállapot felmérését választottam szakdolgozatom témájának, amelyet lakóhelyemhez közeli területen végeztem.

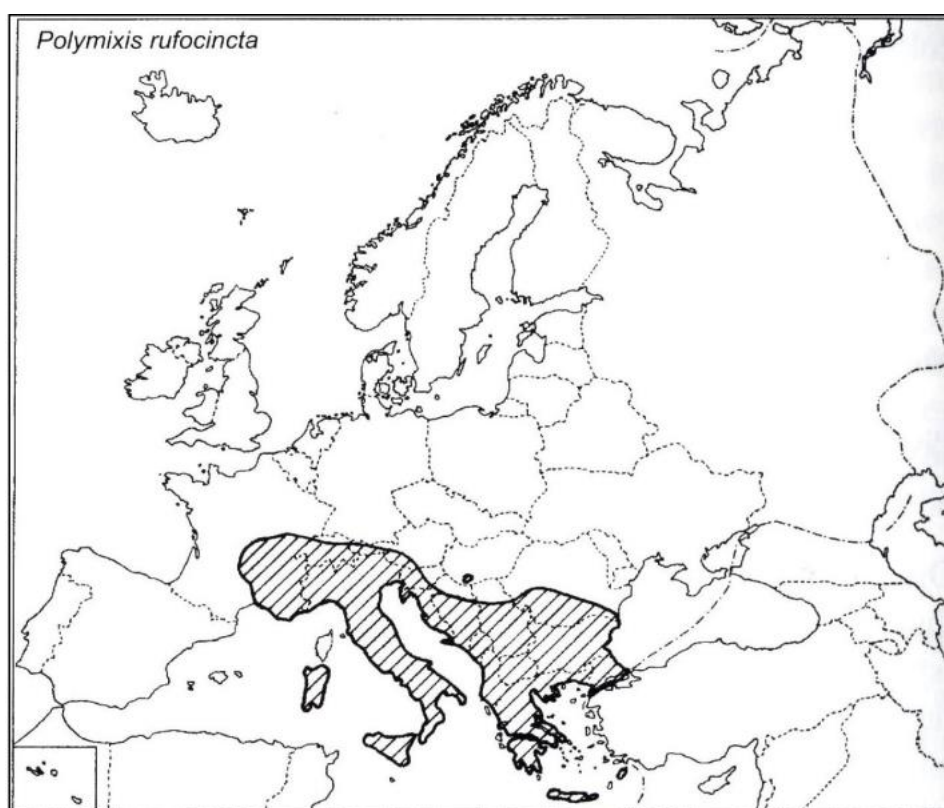
Első gondolatom a diplomadolgozatom témaválasztásánál az említett alapállapot felmérés folytatása volt, de nem tartottam ezt az ötletemet elég kreatívnak. Úgy döntöttem felkeresem a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságát és ott egy tanácskozáson felmerült egy olyan eshetőség, hogy kutassam a villányi télibaglyot. Kapva kaptam a lehetőségen, így 2022-es évben neki is álltunk a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság munkatársával, Laczik Dénessel a kutatásunknak, amelyet a 2023-as évben is folytattunk.

A dolgozatom célkitűzései a következők:

1. egy kevésbé ismert, endemikus lepkefaj a villányi télibagoly (*Polymixis rufocincta isolata*) állományának feltérképezése fogás-jelölés-visszafogás módszerrel
2. megismerni az alfaj rajzásdinamikáját, illetve az ivararányát
3. elemezni az alfaj természetvédelmi helyzetét, veszélyeztetettségét
4. eredmények összevetése a 2021-ben kiadott, villányi télibagoly (*Polymixis rufocincta isolata*) fajmegőrzési tervben leírtakkal

2. Szakirodalmi áttekintés

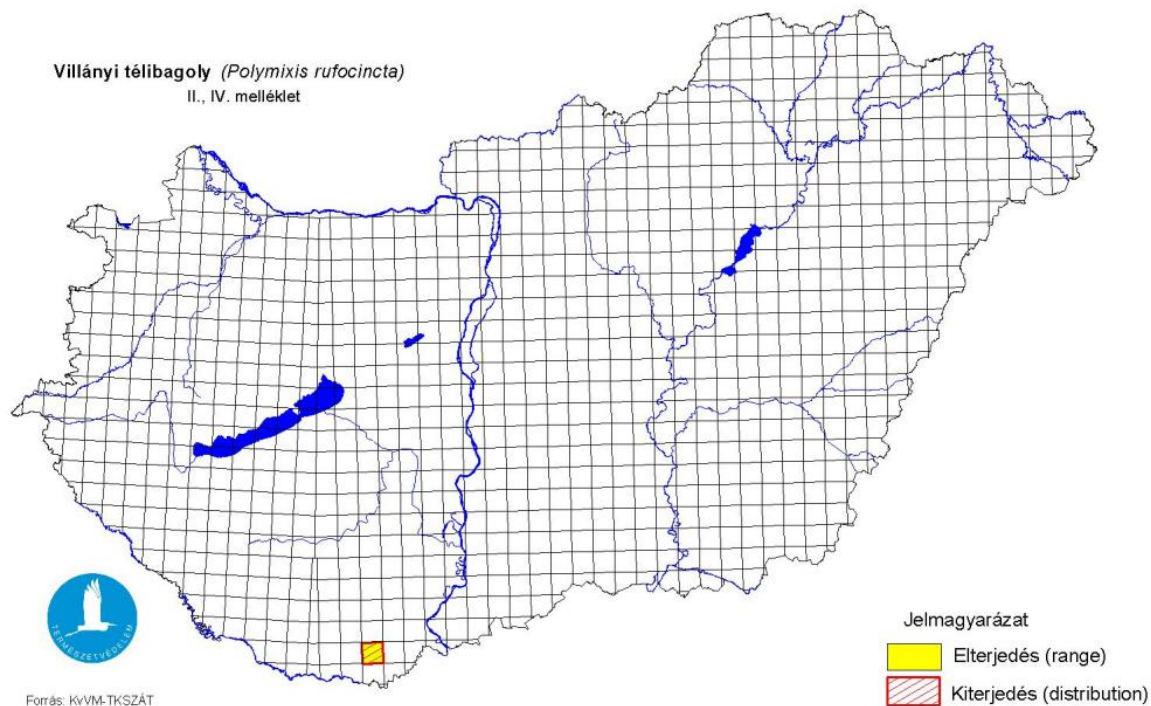
A faj törzsalakja (*Polymixis rufocincta*) a Földközi-tenger környékén él. Állatföldrajzi besorolása szerint pontomediterrán faunaelem. Elterjedési területe Kis-Ázsia nyugati részétől a Kárpát-medence déli peremén keresztül az Alpok déli részéig húzódik, keleten egészen a Déli-Urálig nyúlik le (1. ábra). A viszonylag széles elterjedési területtel rendelkező fajnak a peremterületeken izolált populációi találhatók. A hazai faunában megtalált taxon is egy elszigetelt szegélypopulációt képvisel (az alfaj tudományos neve is erre utal). A faj törzsalakjának hazánkhoz legközelebbi ismert előfordulási helyei: Torockó, Herkulesfürdő (Románia), Fruska Gora (Horvátország) (Hacker, 1989, 1990).



1. ábra: A *Polymixis rufocincta* globális elterjedése Ronkay et al. (2001) nyomán

A villányi télibagoly populációja hazánkban izolált peremhelyzetű és itt endemikus alfaj, tehát elterjedési területe rendkívül kicsi. A nagylepkékkel foglalkozó faunisztikai, taxonómiai és természetvédelmi szakirodalomban (Uherkovich, 1976a, 1976b, Gyulai et al., 1979, Ronkay & Uherkovich, 1983, Ronkay, 1997, Varga, 1990, Ábrahám & Uherkovich, 2000) csak a nagyharsányi Szársomlyó-hegyet jelölik meg előfordulási helyként (2. ábra). A Szársomlyón az alfaj elterjedési területe a déli sziklafüves lejtőszytyeppre korlátozódik. A villányi télibagoly relatív populációnagysága ugyanabban a mintavételi időpontban a hegy keleti és nyugati végén közel azonos volt (2002-ben Ábrahám Levente által végzett vizsgálatok). A hegy északi

lejtőjén, amit zárt erdők borítanak, már nem él, innen csak elkóborolt példányok ismertek. A Szársomlyón az állat elterjedése nem mutat különbséget eltérő magassági szintek szerint. A Villányi-hegységben és a Közép-Mecsekben azokat a potenciális élőhelyeket már ellenőrizték, ahol a villányi télibagoly előfordulása várható: - a Villányi-hegységben a csarnótai Nagy-hegy, a Kis-hegy, a Tenkes-tető régiója, a Tenkes déli oldala, a Vízügyi kőbánya környéke, a Tenkes-Csukma vonulat tetőrégió mozaik sziklagyepei, a Fekete-hegy; - a Közép-Mecsekben a Bertalan-szikla környéke.



2. ábra: A villányi télibagoly magyarországi elterjedése (térképmelléklet az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikke alapján készített országjelentéshez 2007.)

A villányi télibagoly – mint a bagolyfélék zöme – éjszakai aktivitású faj, a szürkület beállta után kezd el rajzani, majd a rajzás intenzitása a sötétedéssel együtt nő. Eddigi megfigyelések szerint a rajzás kedvező hőmérsékletű (12-15 °C) éjszakákon nagyon intenzív, de ha a hőmérséklet 0 °C alá süllyed, akkor is találhatók még repülő példányok. Az állat jól repül, de a nyílt hegyoldalon az erős szél a rajzó példányokat szinte a gyepszintbe nyomja, nagyon erős szélben pedig csak a füves lejtőn és sziklákon „mászálnak”, de nem kapnak szárnyra. Mind a mesterséges fény, főleg az UV sugarakban gazdag fényforrások, mind az úgynevezett cukros csalétek erősen vonzzák az imágókat (Rákosy, 1996). Ezek tudatában kutatásom során a fénycsapdázást alkalmaztam.

Az egyetlen ismert populáció egyedszámával kapcsolatban a 2015-ben végzett jelölés-visszafogásos kutatás ad tényleges ismereteket. A vizsgálat során 312 példányt jelöltek meg, a visszafogási arány 15%-os volt. Az adatokból számított állománynagyság, becsült populációméret 1.000 példány körüli (Szalkay József Magyar Lepkészeti Egyesület, 2016).

Az alkalmi felmérések azt mutatják, hogy rajzási időben (október közepétől december közepéig) a villányi télibagoly domináns vagy szubdomináns faja a helyi lepkefaunának. A hazai fauna azon ritka fajainak csoportjához tartozik, amelyeknek lokálisan meglehetősen nagy a populációméretük.

2015-ben, 2016-ban és 2018-ban történtek vizsgálatok a villányi télibagollyal kapcsolatban, melyek célja a tápnövény(ek) és a fejlődési alakok megismerése, továbbá a populáció nagyságára vonatkozó információk gyűjtése volt. Ezen vizsgálatok eredményeképp ismertté váltak a tápnövények és a fejlődési alakok (Szalkay József Magyar Lepkészeti Egyesület, 2016). A faj pete állapotban telel. A nevelési kísérletben március elején keltek ki a kis hernyók. A hernyók jellemzően a sötétedés beállta után válnak aktívvá, az esti és éjszakai órákban táplálkoznak. A faj legfontosabb tápnövénye a farkaskutyatej (*Euphorbia cyparissias*). Ezen kívül az alábbi fajokon találtak táplálkozó hernyókat az élőhelyen: Orlay-turbolya (*Orlaya grandiflora*), rozsnok fajok (*Bromus* spp.), nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*). Nevelési kísérletekben a hernyók csak a fehér mécsvirágot (*Melandrium album*) és a farkaskutyatejet fogyasztották. A hernyók április végén, május elején, a talajban bábozódnak. Bábozódáshoz kerek, szövedékkal bélelt kamrát készítenek a talajban (Kozma, 2021).

A populáció becsült egyedszáma 1.000 példány körülinek adódott. A jelölés-visszafogásos vizsgálatnak köszönhetően az egyes egyedek mozgásmintázatát, elmozdulásait is lehetett vizsgálni. A legnagyobb elmozdulás 2.150 méter, az átlagos elmozdulás 450 méter volt. Tehát az egyedek teljesen berepülik a mintegy 65–70 hektáros élőhelyet (Ambrus et al., 2016). 2019-ben is történt egy felmérés, melynek keretében azt vizsgálták, hogy a 2019 tavaszán történt tüzeset hogyan hatott a populációra. A kutatás során a leégett és a nem leégett területekre helyeztek ki hordozható élve fogó fénycsapdákat. A vizsgálat nem mutatott ki jelentős különbséget a csapdák fogási eredményeiben az előző évekhez képest.

3. Anyag és módszer

Ebben a fejezetben ismertetem a Szársomlyó természetföldrajzi bemutatását, az elvégzett vizsgálatokat, a mintavételi helyszíneket, és a mintavételi módszereket.

3.1 Elhelyezkedés és természetföldrajz

Vizsgálatom helyszíne a Dél-Baranyában fekvő Villányi-hegység legmagasabb, 442 méter magas hegytömbje, a Szársomlyó. Az elnevezés először középkori oklevelekből került elő. Nevének jelentése szár, azaz kopár és a som szavak összetétele, ami pedig a húsos som (*Cornus mas*) nevéből ered, amely ma is gyakori a hegyen. A Villányi-hegység és azon belül is a Szársomlyó Magyarország legdélibb hegysége. Hasonló szubmediterrán jellegű klíma, ennek megfelelően flóra és vegetáció máshol nem található az országban. A 27 km hosszan, K-Ny-i irányban húzódó, alacsony hegység felét még természetes vagy ahhoz közeli vegetáció borítja. A meredek déli oldalakon triász, jura és kréta korú mészkövön, dolomiton, valamint sekély löszön xerotherm gyepek és erdők, míg az északi kitettségű lejtőkön, vastag lösz alapkőzetén mezofil lombos erdők jellemzőek. A hegység két tagja, a Fekete-hegy és a Szársomlyó fokozottan védett területek. Utóbbi hegy régóta kutatott, így hazánk florisztikailag legismertebb területei közé tartozik (Dénes, 2000)

A Szársomlyó hegy Magyarország egyik legértékesebb flóraelmeit őrzi a hazai növényvilágnak. Különlegességét mutatja, hogy a magyar flóra egyharmada megtalálható ezen az aprócska területen, ez összesen 754 lejegyzett edényes növényfaj, közöttük számos védett, illetve fokozottan védett faj él itt. A védett fajok közül hat faj kizárólag a Szársomlyó lejtőin él, ezek a magyar kikerics (*Colchicum hungaricum*), a rozsdás gyűszűvirág (*Digitalis ferruginea*), a dalmát csenkesz (*Festuca dalmatica* var. *pannonica*), a korongos lucerna (*Medicago orbicularis*) és végül, de nem utolsó sorban a bakszarvú lepkeszeg (*Trigonella gladiata*).

Az értékes és védett egyedi fajoknak ötféle természetes növénytársulás ad otthont a Szársomlyón. Például a mészkő sziklahasadék gyepek, ahol a legtöbb balkáni flóraellem él. A legtöbb mediterrán, mésztűrő, nagy hőigényű és szárazságot is elviselő növényfaj a szintén mozaikszerűen előforduló nyílt mészkő sziklagyep társulásban fordul elő. Ezek mellett száraz pusztafüves lejtősztyepp társulások, ezüsthársas gyertyános-tölgyes erdő-társulás, illetve ritkás karszt bokorerdő is található a Szársomlyón (Szárász, 2014).

A növényvilághoz hasonlóan az állatvilág alakulásában is érződik a mediterrán hatás. Több ritka pókfajjal találkozhatunk, mint például a kövi torzpókkal (*Atypus muralis*) és a magyar aknáspókkal (*Nemesia pannonica*), mely populációja a hegy egyik kiemelkedő értéke

(Szinetár & Lajos, 2000). A Szársomlyó cincérfaunájából a selymes alkonycincért (*Herophila tristis*) érdemes megemlíteni, mely hazánkban csak a Dunántúlon elterjedt (Horvatovich et al., 2000). Kiemelt jelentőséggel bír továbbá a fokozottan védett díszes csuklyásbagoly (*Cucullia formosa*) és a védett Hagen-csőrösrovar (*Bittacus hageni*) (Ábrahám et al., 2021).

Gyakorta találkozhatunk pohos gyászbogárral (*Gnaptor spinimanus*), a sárgafejű bikapókkal (*Eresus moravicus*) - és itt él a hazai hüllőfauna ritkasága, a fokozottan védett kaszpi haragossikló (*Dolichophis caspius*). A madarak közül kis szerencsével megfigyelhetők fekete gólyák (*Ciconia nigra*), a csúcs felett keringő egerészölyvek (*Buteo buteo*) és hollók (*Corvus corax*), de akár a löszfalban fészkelő gyurgyalagok (*Merops apiaster*). Valamint itt fészkel a kerti sármány (*Emberiza hortulana*), sövénysármány (*Emberiza cirulus*) és a mediterrán elterjedésű bajszos sármány (*Emberiza cia*) is. A volt bauxitbányák felhagyott tárói kiváló élő- és búvóhelyet nyújtanak a védett denevérfajoknak, és más kisebb emlősöknek is (Green, 2011). Továbbá állatvilágából kiemelendő a gyöngypettyes bagolylepke (*Methorasa latreillei*), valamint az általam kutatott endemikus bagolylepkefaj, a villányi télibagoly (*Polymixis rufocincta isolata*), mely az egész világon kizárólag itt található.

A fokozottan védett Szársomlyó-hegy teljes déli lejtője és északi lejtő felső, egykor széles sávban gyepes területén élő ritka fajok állománya miatt kapta országos védettségét. Az impozánsan magasló hegy déli oldalának kopaszságát az egyedi, geológiai, morfológiai és klimatikus tulajdonságai mellett a geológusok azzal magyarázzák, hogy a hegy kiemelkedése a pliocén és a pleisztocén során olyan intenzív volt, hogy a magasabb régiókba üledék (löss) nem tudott lerakódni. A lépcsős, „ördögszántotta” felszín, bár a talaj megtartására képes lenne, „kopasz” fátlan, elsősorban gyepes területként ismert (Dénes, 2015).

A villányi télibagoly a Villányi-hegységben, a fokozottan védett Szársomlyó déli oldalának nyílt száraz sziklagyepében él, amely ÁNÉR élőhelyi besorolása szerint mészkedvelő nyílt sziklagyep (G2). A Natura 2000 élőhelyek közül a mészkedvelő vagy bazofil varjúhájás gyepekben (6110), illetve a pannon sziklagyepekben (6190) fordul elő (Ábrahám, 2014).

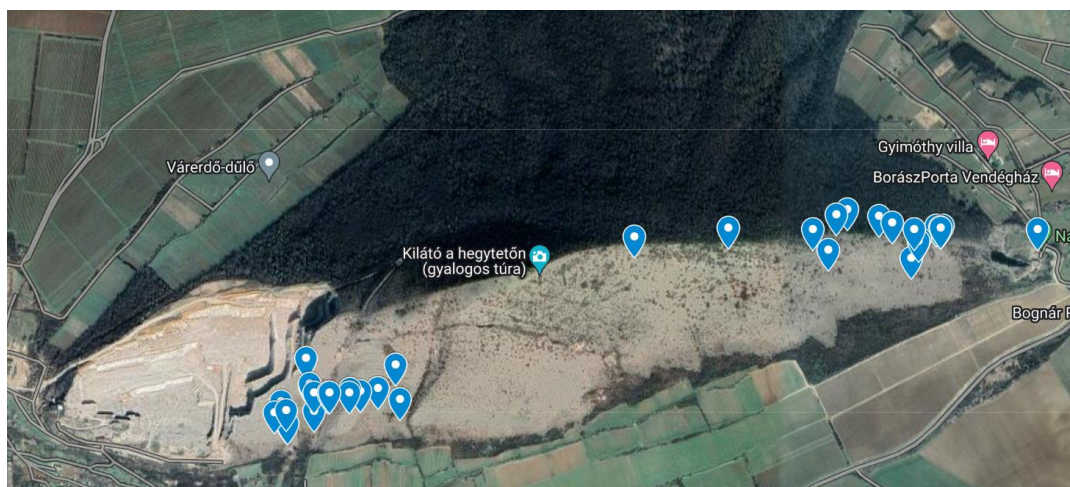
A Villányi-hegység fő tömegét a földtörténeti középidőben képződött karbonátos üledékes kőzetek (pl. mészkő, dolomit) alkotják. Erre a remek minőségű mészkőre hamar rátaláltak, ezért a Szársomlyó nyugati részén 1903 óta zajlik mészkőbányászat, mely egy elég komoly veszélyeztető tényező, ám a faj veszélyeztetettségét elsősorban a nagyon szűk elterjedési terület okozza. Élőhelyén tapasztalható legjelentősebb veszélyeztető tényezők: a gyepek cserjésedése, erdősödése, és az inváziós fásszárúak – pl. fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), mirigyes

bálványfa (*Ailanthus altissima*) – terjedése. További potenciális veszélyeztető tényező a nagyharsányi kőbánya terjeszkedése, illetve a tüzesetek.

A téli és kora tavaszi időszakban okozott tüzek veszélyeztetik a fajt, mert a száraz növényzeten lévő peték a tűzben elpusztulhatnak. 2019-ben is történt egy felmérés, melynek keretében azt vizsgálták, hogy a 2019 tavaszán történt tüzeset hogyan hatott a populációra. A kutatás során a leégett és a nem leégett területekre helyeztek ki hordozható élve fogó fénycsapdákat. A vizsgálat nem mutatott ki jelentős különbséget a csapdák fogási eredményeiben az előző évekhez képest (Kozma, 2021).

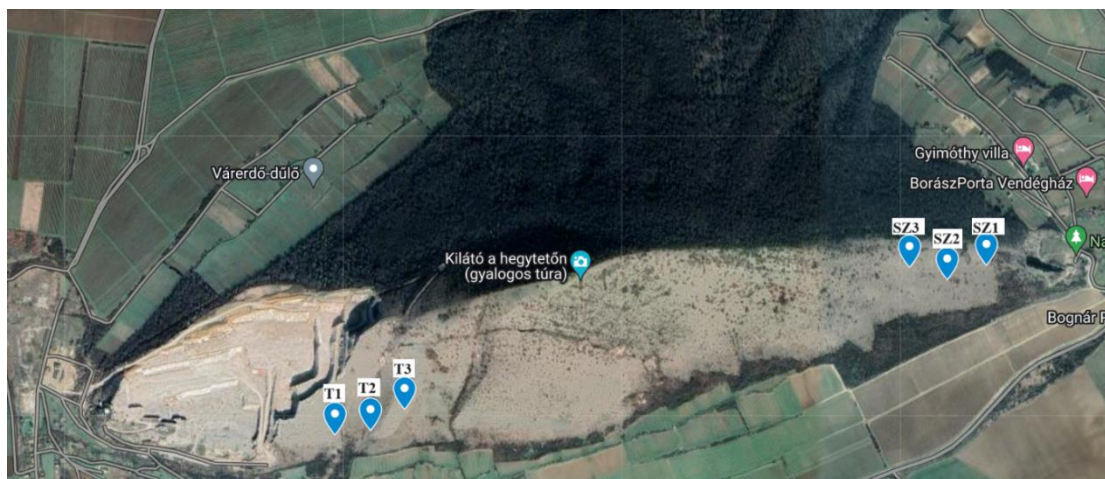
3.2 Mintavételi hely

Kutatásomat 2022. és 2023. október közepétől december elejéig végeztem. Az első vizsgálati évben nem volt mintavételi terv, így minden terepi alkalommal más-más helyre helyeztük ki a fénycsapdákat (3. ábra). Ezzel is feltérképezve, hogy milyen különbségek fedezhetők fel a hegy különböző pontjain. 2022-es évben a mintavételi alkalmak során a hegy nyugati és keleti oldalán 2-2 fénycsapdát helyeztünk ki.



3. ábra: 2022-es évi mintavételi pontok (forrás: Google Térkép, saját szerkesztés)

A 2023-as évben felkészültebben álltunk neki a mintavételeknek. Az előző év tapasztalatai alapján a hegy két oldalán felvettünk 3-3 rögzített pontot, ahova a mintavételekkel kihelyeztük a csapdáinkat (4. ábra). A Szársomlyó nyugati oldalát ahol a bánya is található, a nagyharsányi Hősök-temetője felől lehet megközelíteni, így ezen az oldalon a pontokat T1; T2; T3 néven tűntettük fel. A hegy keleti oldalán található a szoborpark, így a pontokat SZ1; SZ2; SZ3 néven rögzítettük. Előző évből tanulva egy mintavételi alkalomkor csak a hegy egyik oldalára helyeztünk ki csapdákat, megkönnyítve ezzel a saját munkánkat.



4. ábra: 2022-es évi mintavételi pontok (forrás: Google Térkép, saját szerkesztés)

3.3 Mintavételi módszerek

A két éven át tartó vizsgálat során mintavételi módszerként vödörccsapdát (hordozható fénycsapda) alkalmaztunk (5. ábra). 2022-ben összesen 10 alkalommal voltunk kint, egy alkalomkor a hegy nyugati és keleti oldalán 2-2 csapdát helyeztünk ki. Néhány esetben a csapdák mellé vörösboros illatcsapdát is kihelyeztünk, tesztelve ez mennyire vonzza a fajt. Továbbá néhányszor kiegészítésként a hegy keleti oldalán lévő szoborparkhoz higanygözlámpát is felállítottunk, ám ez nem volt a legmegfelelőbb mintavételi módszer számunkra, mivel a vödörccsapdával ellentétben itt a lepkék leszálltak a fénykörben, majd kis idő elteltével tovább is repültek, így sok egyed rögzítéséről lemaradtunk. 2023-ban összesen 19 alkalommal voltunk kint. Ebben az évben felváltva egyszer a nyugati majd következő alkalommal a keleti oldalon 3-3 vödörccsapdát állítottunk fel, kiegészítésként olykor vörösboros illatcsapdát is használtunk.

Kutatásunk megkezdése előtt, információkat gyűjtöttünk, hogy mikor kezdődhet a rajzás, mikor is kellene kezdenünk a csapdázást. Négy múzeum gyűjteményéből kértünk ki adatokat a villányi télibagoly fogásairól, ezek a budapesti Magyar Természettudományi Múzeum, a kaposvári Rippl-Rónai Megyei Hatókörű Városi Múzeum, a pécsi JPM Természettudományi Múzeum, illetve a Komlói Helytörténeti és Természettudományi Gyűjtemény voltak. A múzeumi példányok közül a legkorábbi fogás október 5., míg a legkésőbbi december 2. volt, így mi is ezt az időintervallumot tűztük ki célul.

A fénycsapdákat egymástól megfelelő távolságban vagy egymáshoz képest takarva állítottuk fel, hogy ne zavarják egymás fogási eredményeit. Ezek fényforrása UV fény volt, amelyeket akkumulátorok működtettek. A vödörccsapda egy fedővel ellátott vödörből, felülről, egy lyukon keresztül a fedőbe csatlakozó tölcserből és a tölcser felett elhelyezkedő terelőlemezekből és

UV-fényforrásból áll. Ennek elve az, hogy az UV fény a csapdához csalogatja a repülő lepkéket, melyek a lemeznek ütközve a tölcseren keresztül a vödörbe kerülnek, vagy a vödör körüli területen megülnek. A vödör alá fehér lepedőt helyeztünk, melynek köszönhetően könnyebben megtaláltuk a lepkéket, a vödörbe pedig tojástartókat helyeztünk, hogy legyen hova megbújniuk (Nowinszky, 2003).

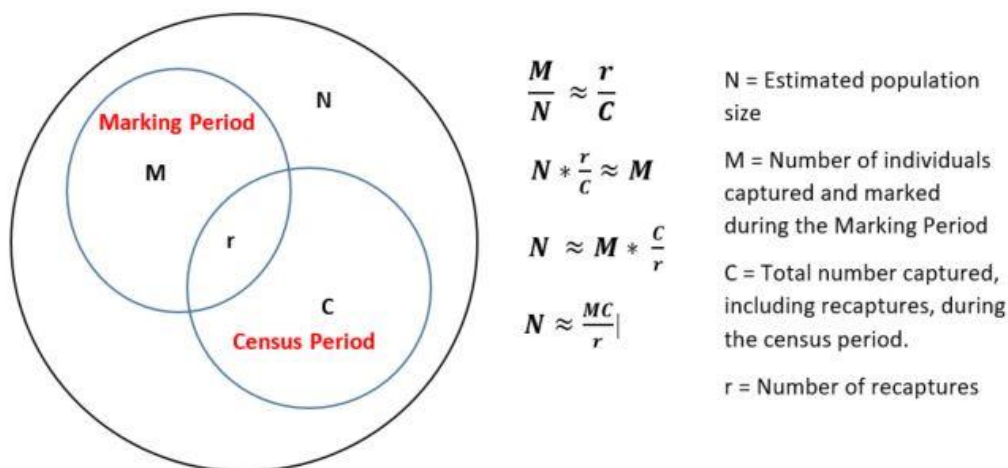
A lepkékre és a fénycsapdákra is erős hatást gyakorol az időjárás. A megnövekedett felhőzet növeli a fénycsapdák hatékonyságát. A felhőzeten kívül a hold állása, a hőmérséklet és a szél is meglehetősen befolyásolja a fogás sikerességét (Yela & Holyoak, 1997).



4. ábra: Vödörcsapda a Szársomlyón (saját fotó)

A terepi felmérések egyedi jelölésen alapuló fogás-jelölés-visszafogásos (Capture-Mark-Recapture/CMR) módszerrel történtek (White et al., 1982). A jelöléshez vékony hegyű alkoholos filctollakat alkalmaztunk, többségében fekete színűt. A biztonságos felismerés érdekében mindkét elülső szárnyra felírtuk a sorszámot. Az elengedéskor a röpképességet, sérülésmentességet ellenőriztük. A jelölések a jelölt egyedek teljes élettartama alatt olvashatóak maradtak. A jelölés mellett az egyedekről adatokat gyűjtöttünk, melyeket az Epicollect5 nevezetű adatbázis-kezelő telefonos alkalmazás segítségével rögzítettük. Az alkalmazásban az egyed sorszámát, a befogás időpontját és koordinátáit, a lepke kopottsági állapotát, a befogás eszközét és helyét, illetve az egyed ivarát és egyéb adatokat lehet rögzíteni. Továbbá azt is tudjuk jelölni, hogy fogásról, vagy visszafogásról van-e szó.

A fogás-jelölés-visszafogás, egy olyan módszer, amellyel a becsült populációméretet (N) úgy számítják ki, hogy a „jelölési időszakban” megjelölt egyedek számát (M) megszorozzák az „összeírási időszakban” befogott egyedek számával (C), majd a szorzatot elosztják az összeírási időszak alatt visszafogott egyedek számával (r) (5. ábra).



5. ábra: Fogás-jelölés-visszafogás; Lincoln index (forrás: Internet1)

Becsült populációméret (N) – az egyedek becsült száma egy populációban.

Jelölési időszak (M) – A fogás-visszafogás felmérés első mintavételi időszaka. Ebben az időszakban minden elfogott egyedet megjelölnek és szabadon engednek.

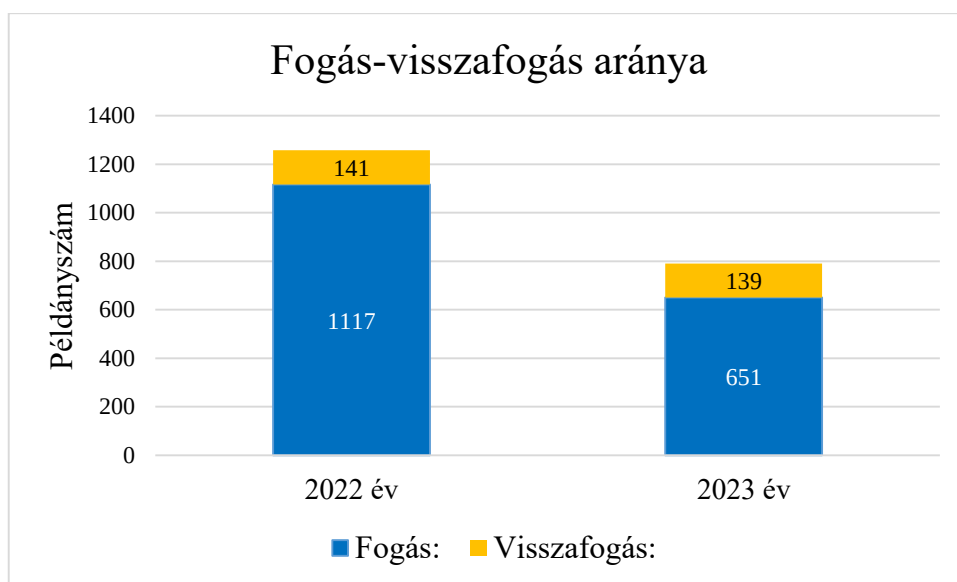
Összeírási időszak (C) – A fogás-visszafogás felmérés második mintavételi időszaka. Ebben az időszakban minden egyedet ellenőriznek az első időszakban felírtak alapján. A fogások számát és visszafogások számát is dokumentálják.

Visszafogások (r) – Az „Összeírási időszak” alatt elfogott egyedek, amelyeket a „Jelölési időszakban” fogtak el és jelöltek meg (Internet1).

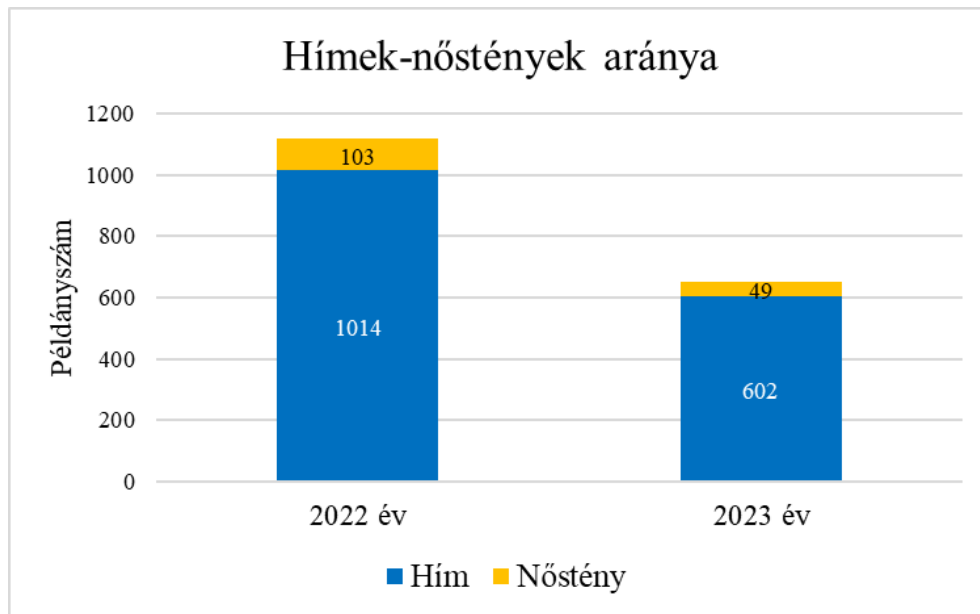
4. Vizsgálati eredmények és értékelésük

A két évig tartó kutatás során 1768 egyedet sikerült megjelölnünk, 2022-ben 1117 egyed, míg 2023-ban csupán 651 egyedet jelöltünk. A két év különbsége eléggé jelentős, csaknem 42%-kal jelöltünk kevesebb egyed 2023-ban 2022-höz képest. Ennek oka véleményem szerint a 2023-as évi kedvezőtlen időjárás, mely negatívan befolyásolta a villányi télibagoly állományának nagyságát. 2022-es évben az összes fogás 1258 volt, ebből a fogások száma 1117, mely az éves összes fogás 88,79%-a, a visszafogások száma pedig 141 volt, mely az éves összes fogás 11,21%-a. 2023-as évben az összes fogás 790 volt, ebből a fogások száma 651, mely az éves összes fogás 82,41%-a, a visszafogások száma pedig 139 volt, mely az éves összes fogás 17,59%-a (6. ábra).

Eddigi kutatások nem tértek ki a villányi télibagoly ivararányára, így mi ezt is vizsgáltuk. 2022-ben 1014 hím és 103 nőstény egyedet fogtunk, ha az arányokat nézzük a fogott egyedek 90,78%-a hím, 9,22% nőstény. 2023-ban 602 hímet és 49 nőstényt fogtunk, ez arányokat tekintve 92,47% hím és 7,53% nőstény egyed jelent (7. ábra). A két év ivararányát tekintve jelentős különbséget nem tapasztaltunk. Mindkét évben jelentősen kevesebb nőstényt fogtunk, mint hímet, ez betudható annak, hogy a nőstény egyedek kevésbé mozognak, mivel a hímek feladata, hogy megkeressék a nőstényeket. Boncolással utánajártunk, hogy egy nőstény akár 300-400 petét is lerakhat, így ez a csekély számú nőstény egyed is elég ahhoz, hogy stabilan fennmaradjon a populáció.



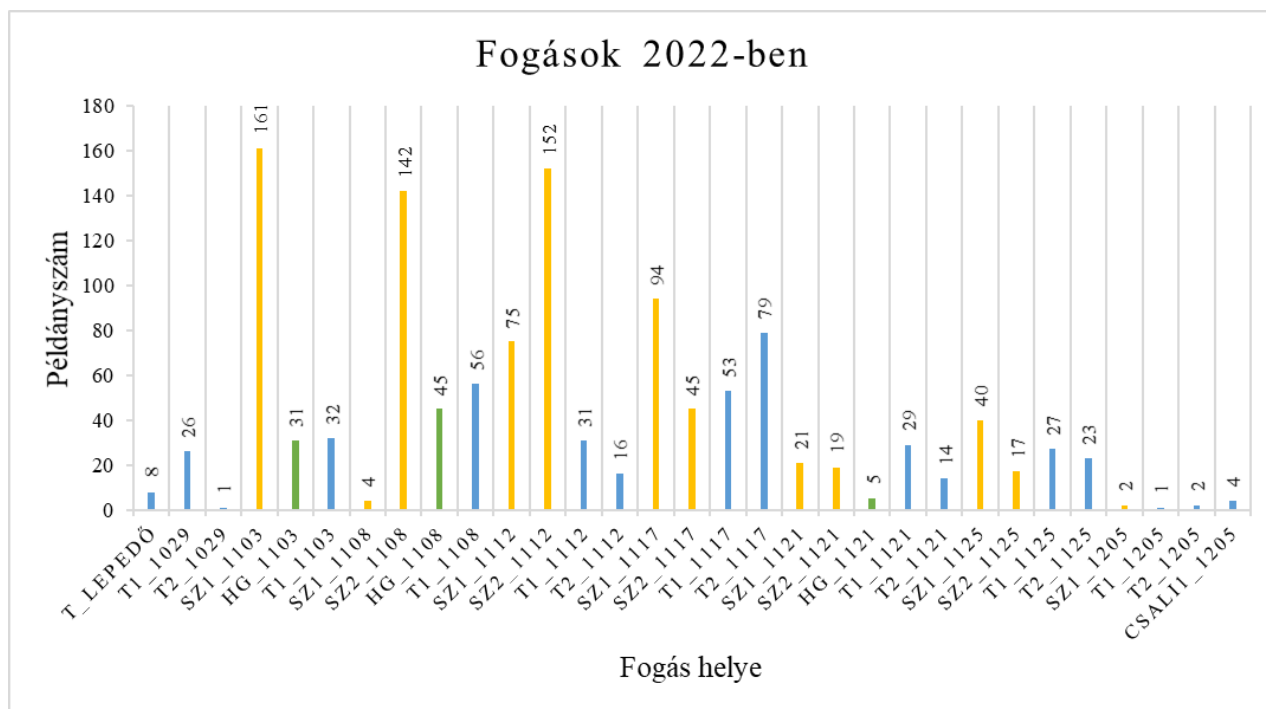
6. ábra: Fogás-visszafogások aránya



7. Hímek-nőstények aránya

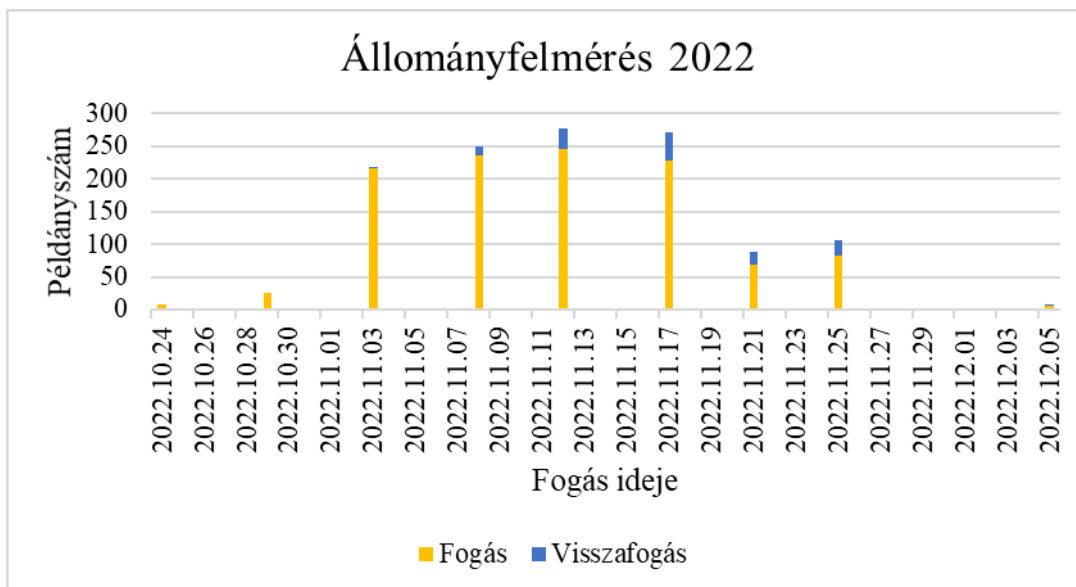
2022-es év mintavételi időszaka kissé zavarosra sikerült, mert nem volt megfelelő mintavételi tervünk. Első alkalommal 2022. 10. 24-én voltunk kint a Szársomlyó nyugati oldalán (temető felől), ekkor lámpázást alkalmaztunk. Nem számítottunk rá, hogy 8 egyedet sikerül fognunk, mivel még nagyon meleg volt, estére is alig ment 20 °C alá a hőmérséklet. Következő alkalomra sikerült 2 vödör csapdát szereznünk, melyet 2022. 10. 29-én a temető felőli oldal két pontján helyeztünk ki, ekkor az egyik csapdával 26 a másikkal pedig mindösszesen 1 egyedet sikerült fognunk. 2022. 11. 03-án a hegy két pontján helyeztük ki a csapdáinkat a temető felől 32, a keleti oldalon a szoborpark felől pedig 161 egyedet fogtunk. Továbbá kiegészítésképpen higanygőzlámpát is alkalmaztunk, ezt a szoborparkban helyeztük el, mert idáig tudtuk az áramot hosszabbító segítségével eljuttatni. Higanygőzlámpát még további két alkalommal alkalmaztuk (8. ábrán zöld színnel jelölve). Következő alkalomra még egy csapdát szereztünk, melyet a szoborpark felőli oldalra helyeztünk ki. 2022. 11. 08-án temető felől 56, a szoborpark egyik csapdájával 4, a másikkal 142 télibaglyot fogtunk. Az ezt követő mintavételtől egészen a 2022-es vizsgálatunk végéig négy fénycsapdát használtunk, oldalanként két-két vödört helyeztünk ki. 2022. 11. 11-én ugyan mi nem voltunk kint a területen, de egy biológus kollégától kaptunk három fotót, amiken általunk jelölt villányi télibaglyok láthatók, így ezeket a visszafogásokat is felvittük az adatbázisunkba. Utolsó mintavételi napunk 2022. 12. 05-én volt, kíváncsiságból kevertünk be vörösboros illatcsapdát. Meglepetésünkre sikerült összesen 9 egyedet fognunk, pedig az előtte lévő mintavételi napon 2022. 11. 29-én semmit nem fogtak csapdáink, sőt ebből a 9-ből az illatcsapda vonzott be 4 egyedet.

A temető felőli oldalt T-vel, illetve kék színnel, a szoborpark felőli oldalt pedig SZ-el illetve sárga színnel jelöltem (8. ábra). A 2022-es év adataiból az derül ki, hogy a hegy keleti, azaz a szoborpark felőli oldalán nagyobb egyedszámban fordul elő a villányi télibagoly. Mindent összevetve sikerrel zártuk a 2022-es mintavételi időszakot. A Lincoln indexszel számolva a becsült populáció nagysága megközelítőleg 6000 példány.



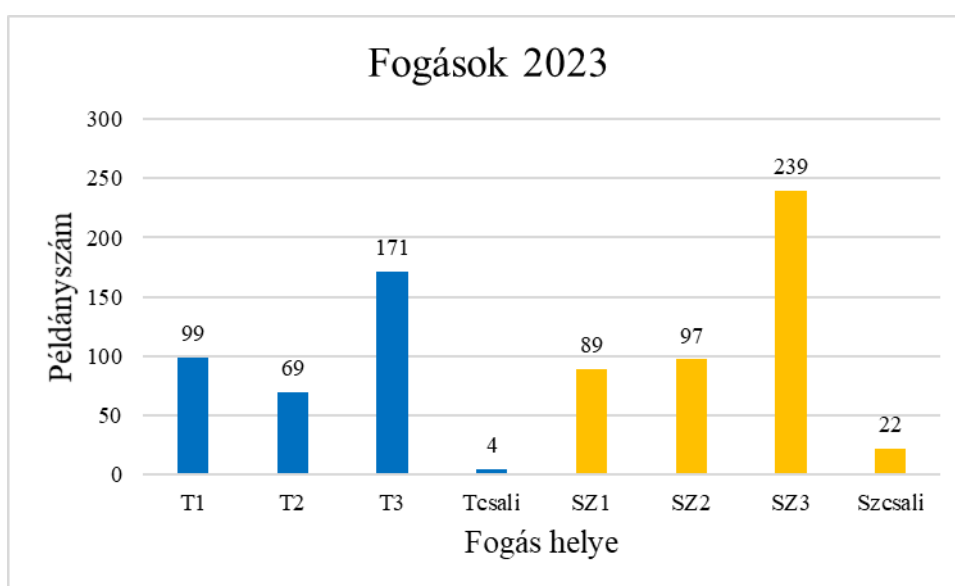
8. ábra: Összes fogás 2022-ben

2022-es évben a harmadik mintavételi napon 2022. 11. 03-án volt az első visszafogás. A 218 fogásból mindössze 1 visszafogás és 217 friss fogás volt. A visszafogások száma 2022. 11. 17-éig növekedett, ekkor 228 fogást és 43 visszafogást tapasztaltunk (9. ábra). Érdekes tapasztalás, hogy a 141 visszafogásból, csak egy volt a nőstény példány.



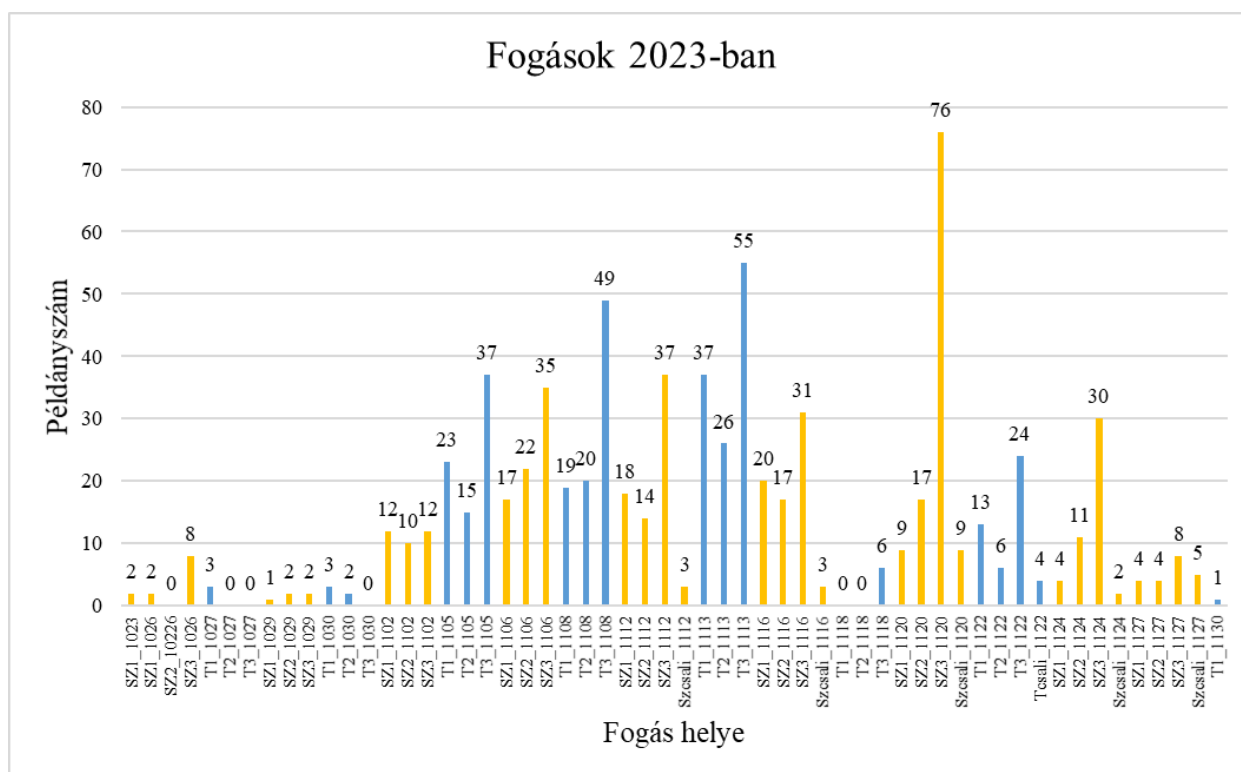
9. ábra: Állományfelmérés 2022-ben

2023-as év mintavételi időszakának sokkal összeszedettebben álltunk neki. A hegy keleti és nyugati oldalán három-három mintavételi pontot jelöltünk ki és egy-egy csalit is alkalmaztunk. Előző év adatai alapján arra számítottunk, hogy a szoborpark felőli oldalon sokkal több lesz a fogásunk, ám meglepetésünkre nem tapasztaltunk számottevő különbséget. 2023. vizsgálati időszakában a temető felőli nyugati oldalon 343 példányt, míg a szoborpark felőli keleti oldalon 447 példányt fogtunk (10. ábra). Mindkét oldalon a legnagyobb számú fogás a magasabban fekvő csapdákban volt. Csalikkal sokkal kevesebb egyedet fogtunk, mint csapdákkal, ez abból is adódhat, hogy a csalira leszáll a lepke, szívoogat egy keveset és tovább is áll, míg a fénynél csak kevés esetben száll tovább, ott inkább megpihen.



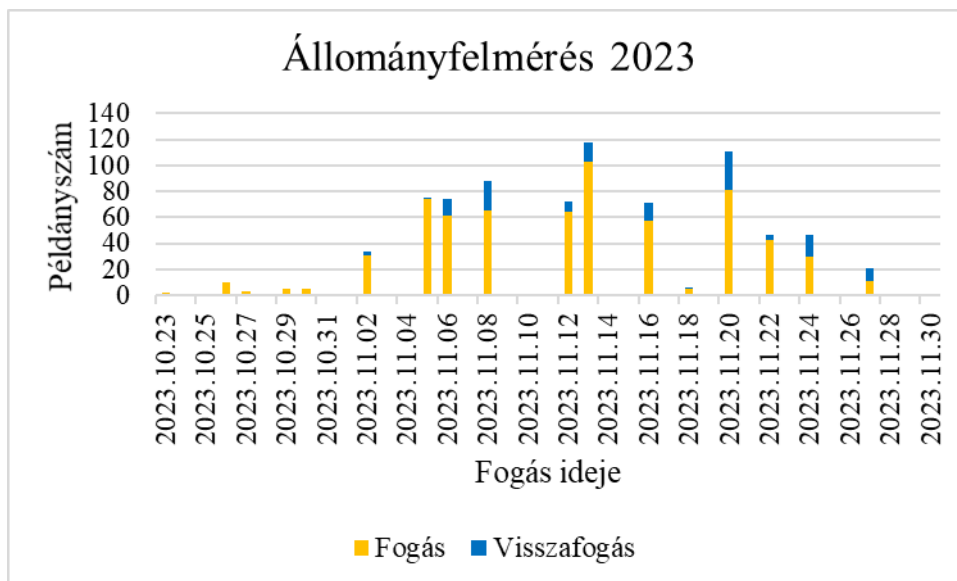
10. ábra: Fogások csapdánként 2023-ban

A 2023-as évben október közepétől egy csapdával kezdtünk, keresve az időpontot, amikor az első példányok megjelennek, ez október 23-án következett be. A vizsgálati év kezdetén sokszor tapasztaltunk üres csapdákat. 2023. 10. 26-án az SZ2-es, 10. 27-én a T2-es és T3-as, 10. 30-án a T3-as csapdával semmit nem sikerült fognunk (11. ábra). A 2023-as év mintavételi időszak hőmérséklete nagyon szélsőséges volt, ez meg is látszik az adatsoron. Az utolsó egyed 11. 30-án fogtuk, többször nem is voltunk kint a Szársomlyón, mivel 0 °C alá csökkent a hőmérséklet és tapasztalataink alapján ilyenkor már nem mozog a lepke. A Lincoln indexszel számolva a becsült populáció nagysága megközelítőleg 4000 példány, ami jelentősen kevesebb az előző évben becsült populációmérethez képest.



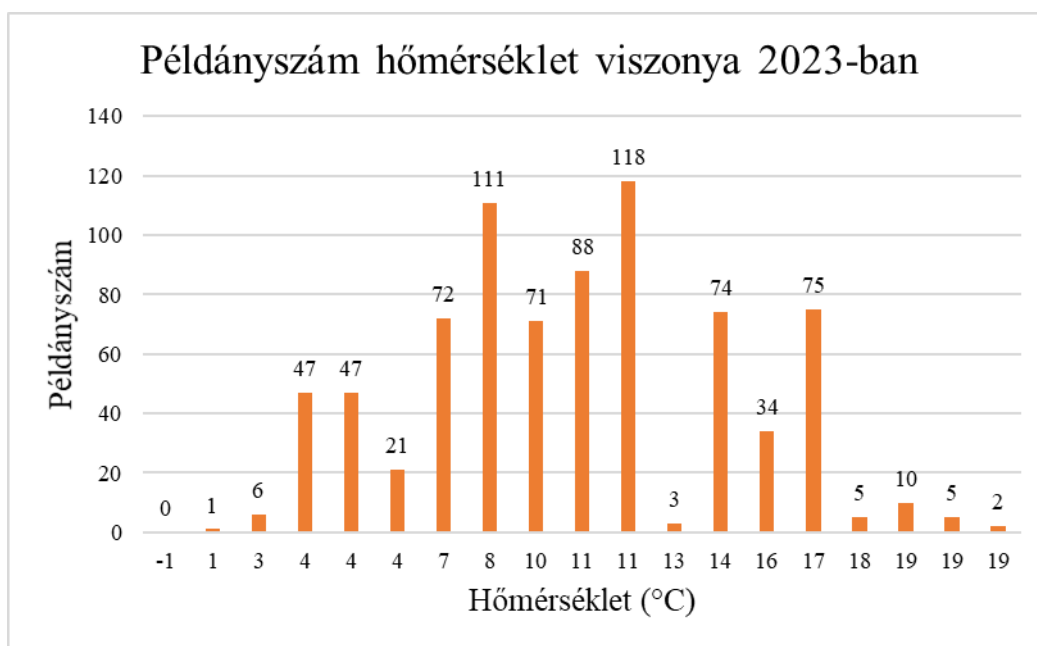
11. ábra: Összes fogás 2023-ban

2023-as évben a hatodik mintavételi napon 2023. 11. 03-án volt az első visszafogás. A 34 fogásból mindössze 3 visszafogás és 31 friss fogás volt. A legmagasabb visszafogási arány 2023. 11. 20-án volt, ekkor 81 fogást és 30 visszafogást tapasztaltunk (12. ábra). Az előző évhez hasonlóan 2023-ban is a 49 visszafogásból, csak egy volt a nőstény példány.



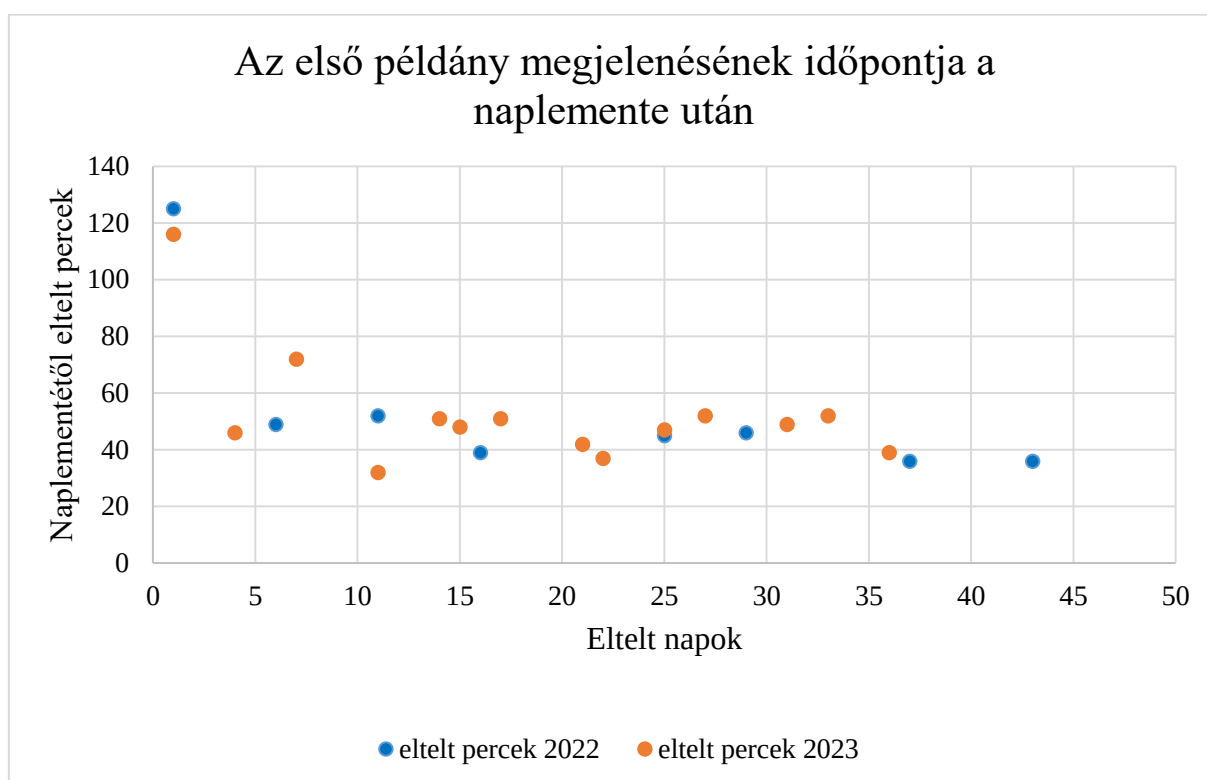
12. ábra: Állományfelmérés 2023-ban

2023-ban minden mintavételkor mértük a hőmérsékletet, vizsgálva, hogy mennyire befolyásolja a faj mozgását. Amit ezek alapján kijelenthetünk, hogy 0 °C alatti hőmérsékletben már nem mozog, illetve, hogy a túl magas hőmérséklet sem ideális a számára. Leginkább 7 és 17 °C közötti hőmérséklet az, amiben a legaktívabb (13. ábra).



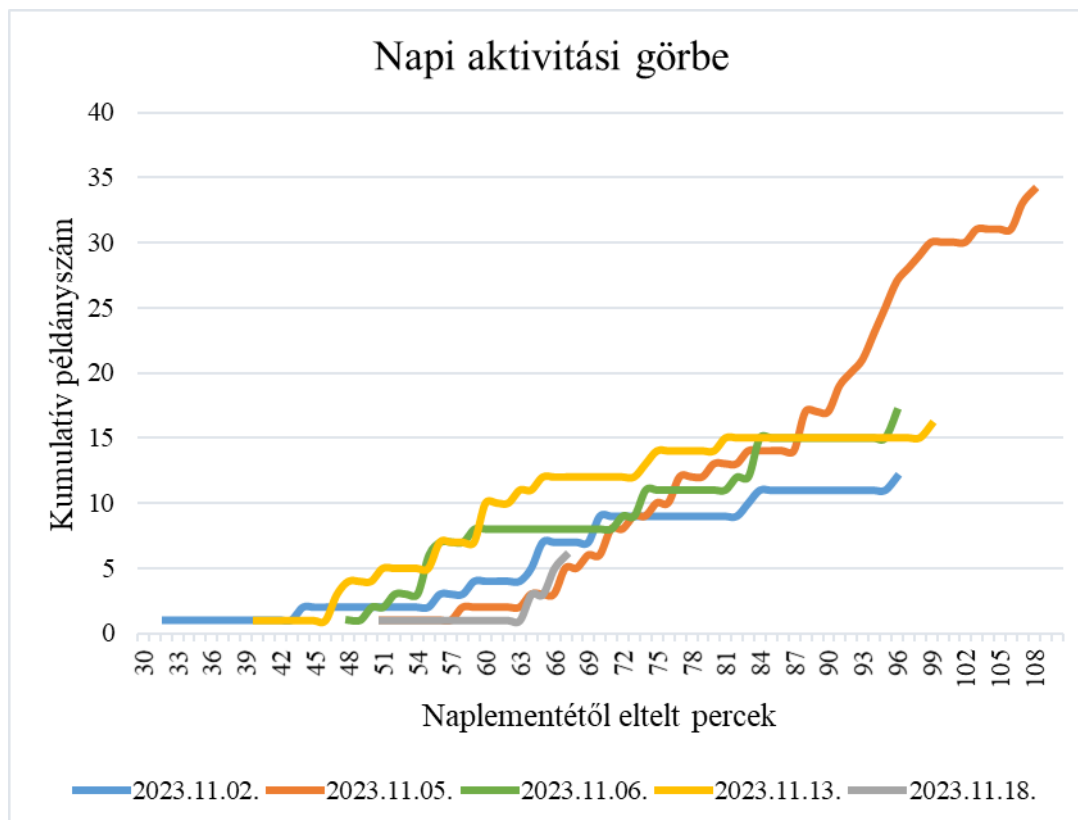
13. ábra: Hőmérséklet hatása a példányszámra

Mindkét évben feljegyeztük az első példány megjelenésének időpontját, így meg tudtuk nézni, hogy naplemente után mennyi idő telik el az első egyed megjelenéséig. Érdekes, hogy mindkét évben az első alkalommal figyelhetjük meg, hogy sokkal később indultak meg a lepkék. Ez annak is betudható, hogy sikerült elkapnunk a rajzás elejét. Kikelés után a lepkéknek fel kell pumpálniuk a szárnyukat, ami időbe telik, így később tudnak elindulni, ez lehet az oka, hogy ennyivel későbbi időpontban detektáltuk az első egyedet. Nagy átlagot tekintve a naplemente után háromnegyed órával kezdenek repülni (14. ábra).



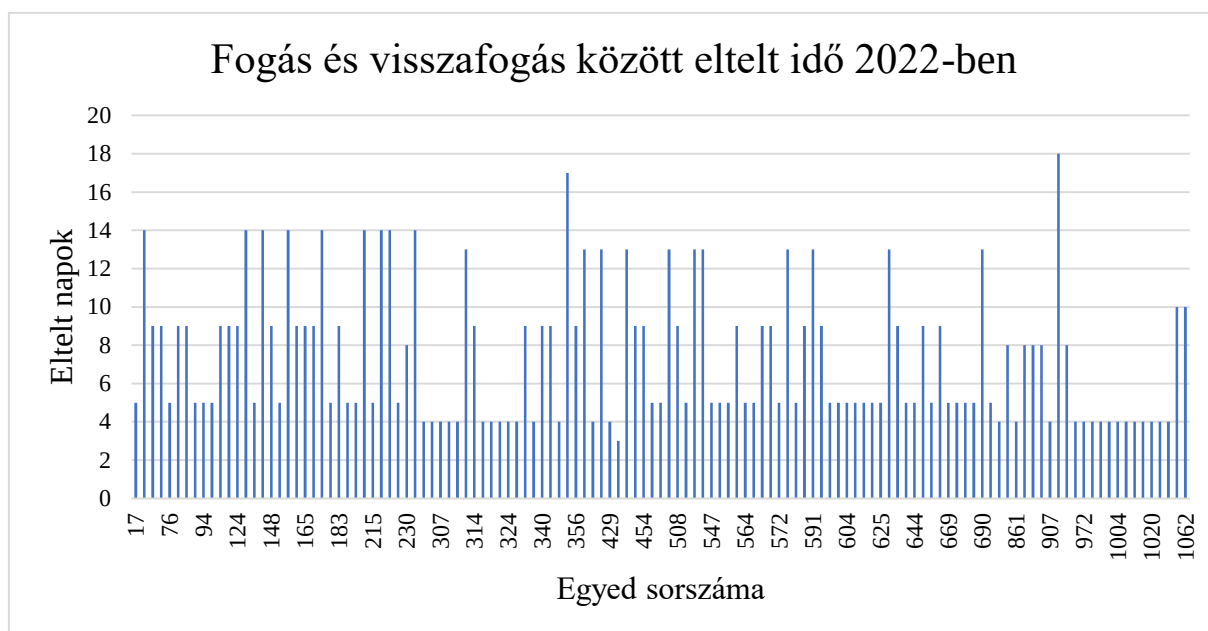
14. ábra: Naplemente után az első példány megjelenése

2023-ban dokumentáltuk a napi aktivitást is. Öt napot emeltem ki a 2023-as mintavételi időszakból. Ebből nem csak az derül ki, hogy naplemente után 40-50 perccel indulnak útnak, hanem az is, hogy a naplemente után két órával már nem mozognak a fényre (15. ábra). Következtetésképpen levonható, hogy egy óra időintervallumban repülnek a lepkék.

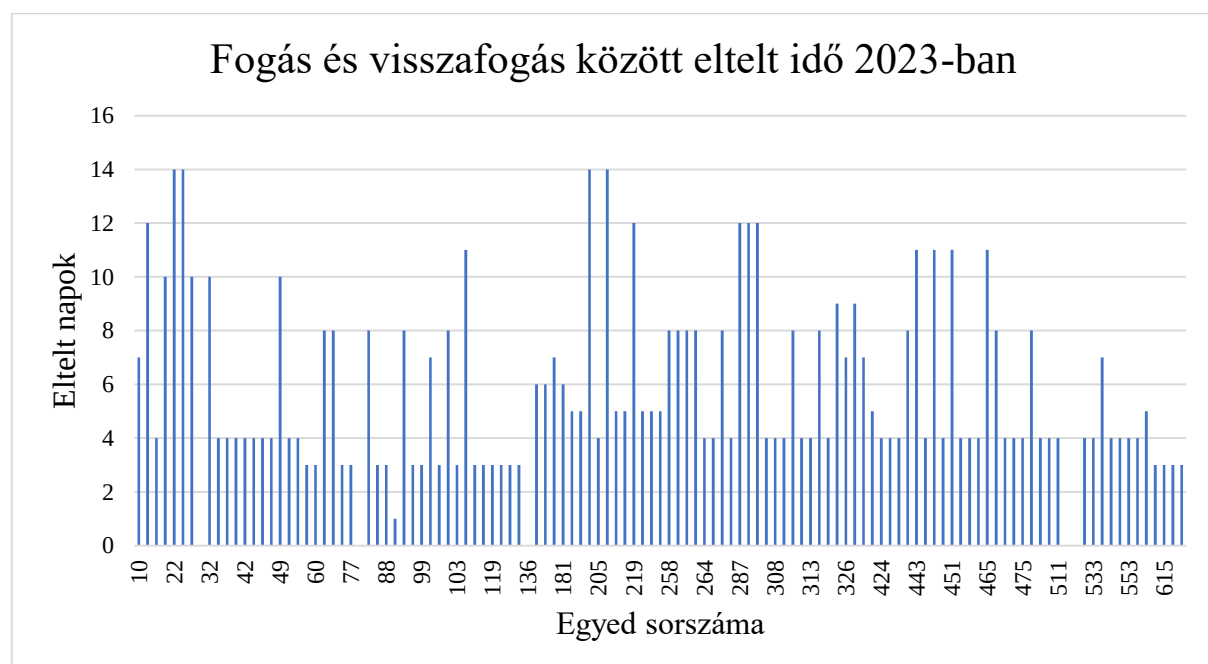


15. ábra: Napi aktivitási görbék

A villányi télibagoly élethosszáról nincs túl sok adat, ezért érdemes megnézni, hogy egy-egy egyed fogása és visszafogása között mennyi idő telik el. Azt nem tudjuk, hogy amikor először sikerül megfognunk a lepkét, mennyi napja kelt ki, de a következtetéseket le tudjuk vonni, hogy hány napig élhetnek az imágók. 2022-ben a „legidősebb” visszafogásunk 18 napos, 2023-ban 14 napos volt (16.- és 17. ábra). 2022-ben hét, míg 2023-ban hat nap volt az átlag, fogás és visszafogás között. Több olyan egyed is volt, akit többször sikerült visszafognunk. Mindkét évben akadt 10-10 olyan egyed, aki átszelte a hegyet, sőt 2023-ban a 89-es számmal jelölt télibagoly egy nap alatt repülte át az egész hegyet.

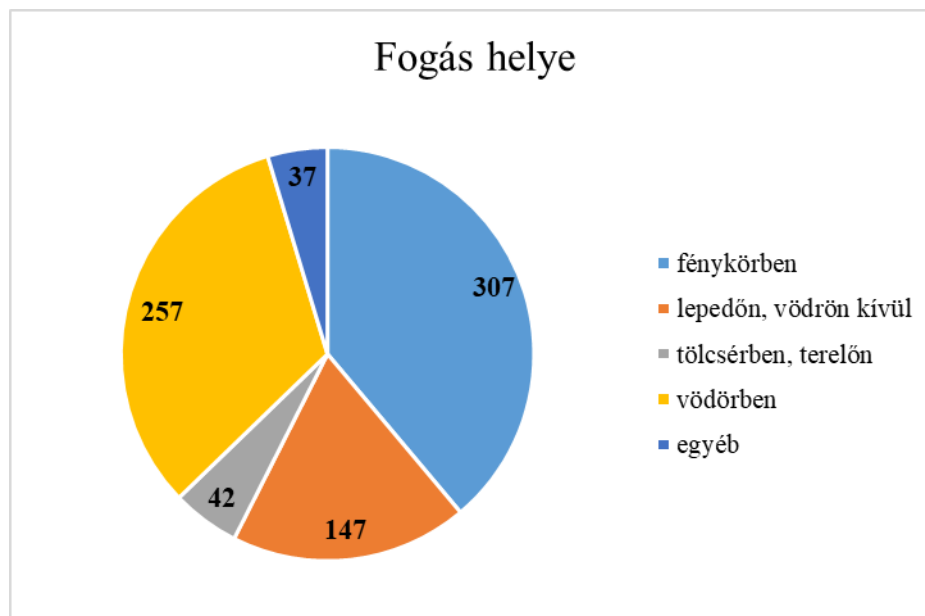


16. ábra: Fogás-visszafogás között eltelt idő 2022-ben



17. ábra: Fogás-visszafogás között eltelt idő 2023-ban

2023-ban jegyzeteltük, hogy a csapda mely területén sikerült fognunk az adott egyedet. Ezen adatok alapján a legtöbb lepke a fénykörben (38,9%) ül le fűszálakra vagy a sziklákra, és ott sikerül őket megjelölnünk. Ez után következnek a vödörben talált egyedek (32,5%), majd a lepedőn, vödörön kívüli régió (18,6%). A terelőn, illetve tölcsérben már csekély mennyiségű egyedet fogtunk (5,3%) (18. ábra).



18. ábra: Fogások helyének megoszlása

Természetvédelmi szempontból megállapítható, hogy a villányi télibagoly stabil populációval rendelkezik. Az egyetlen ismert előfordulása a Szársomlyó, ami fokozottan védett terület, így a területi védelem megoldott. Az egyetlen előfordulási hely magával hordozza a faj sebezhetőségét, ezért fontos lenne a faj rendszeres kvantitatív monitorozó vizsgálata, hogy nyomon tudjuk követni a populáció változását.

5. Következtetések, javaslatok

Két évig tartó kutatásunk alatt a Szársomlyón 1768 villányi télibaglyot (*Polymixis rufocincta isolata*) sikerült megjelölnünk. 2022-ben 1117 egyedet, míg 2023-ban csupán 651 egyedet jelöltünk. 2023-ban sokkal szélsőségesebb időjárás volt, mint 2022-ben. Többször esett a hőmérséklet 0 °C alá, és sokszor volt erős szellőkés is a hegyen. Március időjárása sem volt kedvező a frissen kikelt hernyók számára, nagyon sok volt a csapadék és a hőmérséklet is jelentősen ingadozott. Ez lehet az oka, amiért 42%-kal kevesebb egyedet fogtunk 2023-ban. Mindezek ellenére elmondható, hogy stabil populáció található a Szársomlyón, de a szűk elterjedése miatt veszélyeztetett fajnak minősül.

Nőstények és a hímek arányáról új adatokat gyűjtöttünk. Élvefogó fénycsapdáink segítségével azt tudtuk megállapítani, hogy a populáció kevesebb, mint 10 %-a nőstény, feltéve, ha a nőstényeket is ugyanannyira vonzza az UV fény, mint a hímeket. Ennek az aránynak köszönhető, hogy mindkét évben csak egy-egy nőstény egyedet sikerült visszafognunk, illetve feltételezhető, hogy a megtermékenyített nőstény már nem aktív.

Vizsgálatunkat a hegy déli oldalának nyugati és keleti végén végeztük, különböző tengerszint feletti magasságokban. Adatainkból az állapítható meg, hogy csekély mértékben, de a vizsgált lepkék jobban kedvelték a hegy keleti oldalát és kevésbé preferálták az alacsonyabban fekvő pontokat.

Fénycsapdázás mellett illatcsapdákkal is próbálkoztunk, amivel sikerült ugyan lepkéket fognunk, de jóval kevesebbet, mint a fénycsapdákkal. A higanygőzlámpa is egy jó megoldás lenne, de ott nem tudjuk foglyul ejteni a lepkéket, így sok lepke jelölése nem volt kivitelezhető.

Rajzásdinamikát vizsgálva, a lepke naplemente után 40-50 perccel indul útjára, és a napi aktivitása kevesebb, mint egy óra. Így, ha vizsgálni szeretnénk a populációt ezt az időintervallumot kell elcsípnünk.

Fogás-visszafogás módszerével nagyjából következtetni tudunk az imágók életkorára. Eddigi tudásunk alapján a villányi télibagoly néhány napot él, mivel az imágók célja a létfenntartás. A hímek felkeresik a nőstényeket, párosodnak, majd a nőstény lerakja a petéket. A két éves adatsorból azt tudjuk megállapítani, hogy átlagosan hat-hét napig élnek, de akadnak egyedek, amik akár 18 vagy annál több napig is élhetnek.

5.1 Az eredmények összevetése

Az általunk végzett kutatás adatait össze lehet hasonlítani a 2021-ben kiadott fajmegőrzési tervekkel. Ábrahám Levente megállapítása helytálló, miszerint az imágók a rajzási csúcson esténként több száz példányban repülnek a gyűjtőlepedőre. 2022-ben több olyan este is volt, amikor 200 példányszám fölött volt a fogásunk. 2015-ben végeztek először jelölés-visszafogásos kutatást, ami által következtetni tudunk a populáció méretére. A vizsgálat során 312 példányt jelöltek meg, a visszafogás aránya pedig 15%-os volt, ezen adatokból a becsült populációméret 1000 példány körüli. Az általunk gyűjtött adatok szerint ez a populációméret jóval magasabb. 2022-ben 1117 egyedet jelöltünk, a visszafogási arány 11 %-os volt, a becsült populációméret körülbelül 6000 példány. 2023-ban 651 egyedet jelöltünk, a visszafogás aránya 18% volt, a becsült populációméret pedig 4000 példány körüli. Kijelenthető, hogy rajzási időben a villányi télibagoly a helyi lepkefauna domináns faja, amit a fajmegőrzési tervben is említenek. Már a 2015-ben végzett kutatás is bizonyította, hogy a lepkék teljesen berepülnek a hegyet, és ezt mi is alá tudjuk támasztani.

A fajmegőrzési tervben részletezik a Szársomlyó rendszeres kvantitatív monitorozó vizsgálatának jelentőségét. Véleményem szerint ez a hegy egy olyan diverzitási forrópont, amelynek monitorozása rendkívül fontos lenne, valamint több energiát kellene a környezeti nevelésbe fektetni. Legfontosabb fajmegőrzési tevékenység az élőhelyén lévő a szukcessziós folyamatok megfékezése lenne.

6. Összefoglalás

Diplomadolgozatomban főszereplője a késő ősszel kora télen rajzó villányi télibagoly (*Polymixis rufocincta isolata*), mely jelenlegi tudásunk szerint csak a Szársomlyó déli oldalán lévő sziklagyepekben él. Természetvédelmi jelentőségét jól reprezentálja, hogy fokozottan védett, Natura 2000-es jelölő faj, melynek természetvédelmi értéke 100.000 Forint. Két éven át tartó kutatásom során fogás-jelölés-visszafogásos módszerrel élvefogó fénycsapdák segítségével vizsgáltam a populációt. A tanulmány során állományfelmérést végeztünk, feltérképeztük az ivararányt, a lepke aktivitását, rajzásdinamikáját. Kielemeztük, hogy milyen hatással van a fajra az időjárás, és hogy jelenleg mennyire stabil a populáció.

2022-ben 1117 egyedet, míg 2023-ban csupán 651 egyedet sikerült jelölnünk. 2022-ben a visszafogási arány 11 %-os volt, a becsült populációméret Lincoln indexszel számolva 6000 példányra tehető. 2023-ban a visszafogás aránya 18% volt, a becsült populációméret pedig 4000 példány körüli. A 2022-es év fogásainak 91%-a hím és 9%-a nőstény. 2023-as évben a fogások 92% hím és 8%-a nőstény. Mindkét évben feltűnően kevesebb nőstényt fogtunk, de ez a lepke életmódjából adódik, mivel a hímek feladata a nőstények felkeresése, ezért a nőstény kevésbé mozog. Egy nőstény egyed akár 300-400 petét is lerakhat, tehát ez az ivararány elég ahhoz, hogy fennmaradjon a populáció.

A lepkék naplemente után aktivizálódnak és képesek berepülni a mintegy 65–70 hektáros élőhelyet, pedig napi aktivitásuk kevesebb, mint egy óra. Az időjárás jelentősen befolyásolja repülésüket, erős, viharos szélben már nem kapnak szárnyra, csak a gyepszíntben mozognak. Tapasztalataink alapján, ha a hőmérséklet 0 °C alá csökken, már nem indulnak útnak.

Bár akadnak veszélyeztető tényezők, jelenleg nem kell aggódnunk, hogy összeomlik a populáció. Nem szabad elfelednünk, hogy egy szűk elterjedésű fajról van szó, ezért további monitorozó vizsgálatokra van szükség. A villányi télibagoly egy olyan hungarikum, aminek szüksége van a védelemre.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném hálámat kifejezni Laczik Dénesnek, a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság erdészeti referensének, aki segített a kutatási tervet összeállítani és szakmailag végig támogatott a vizsgálat során. Köszönettel tartozom még konzulensemnek, Dr. Kondorosy Elődnek. Végül, de nem utolsó sorban a családomnak, akik segítettek a terepi munkálatokban és mindvégig mellettem álltak.

7. Irodalomjegyzék

- Ambrus A., Korompai T., Szabadfalvy A., Szabóky CS., Petrányi G., Danyik T., Patalenszki A., Kiss Á., Dedák D., Sulyán P. (2016): CMR Population studies on the strictly protected *Polymixis rufocincta isolata* L. Ronkay & Uherkovich, 1983 with marking in Hungary. –
- Ábrahám L. (2006): *Villányi télibagoly (Polymixis rufocincta)*. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Természetvédelmi Hivatal, Budapest. /KvVM Természetvédelmi Hivatal Fajmegőrzési Tervek/
- Ábrahám L. (2014): Villányi télibagoly *Polymixis rufocincta isolata* Ronkay & Uherkovich, 1983. – In: Haraszthy L. (szerk.): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. – Pro Vértes Természetvédelmi Közalapítvány, Csákvár, pp. 297–299.
- Ábrahám L., Uherkovich Á. (2000): Nagylepke (Lepidoptera) fauna kutatásának eddigi eredményei a Villányi-hegységben. Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 10: 309–339.
- Ábrahám L., Dénes A., Dévényi B., Dudás Gy., Gáborik Á., Görföl T., Márkus A., Sár J. (2021): Szársomlyó Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület HUDD20006 Natura 2000 Fenntartási terv. Agrárminisztérium, Természetvédelmi Főosztály, Budapest.
- Dénes A. (2000): A Villányi-hegység flóra- és vegetációkutatásának története, eredményeinek összefoglalása, különös tekintettel a védett és ritka fajok előfordulására. Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 10: 44-77
- Dénes A. (2015): A Villányi-hegység tájhasználatának történetéhez. Tájhasználat a 20. századig és nagyharsányi területtörténetek botanikai megközelítésből. A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 53. p. 11-26
- Green G. (2011): Természeti és ökoturisztikai értékek a Baranya Zöldút mentén p. 38-41
- Gyulai I., Gyulai P., Uherkovich Á. & Varga Z. (1979): Újabb adatok a magyarországi nagylepkék elterjedéséhez II. (Lepidoptera). Folia entomologica hungarica 32: 219– 227.
- Hacker, H. (1989): Die Noctiudae Griechenlands. Mit einer Übersicht über die Fauna des Balkanraumes (Lepidoptera: Noctuidae) – Herbiopoliana 2: 1–589.
- Hacker H. (1990): Die Noctiudae Vorderasiens. (Lepidoptera: Noctuidae). – Neue Entomologische Nachrichten 27: 1–706.
- Horvatovich S., Hegyessy G., Kovács T. (2000): Adatok a Villányi-hegység cincérfaunájához (Coleoptera: Cerambycidae). Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 10: 223-228
- Karsholt O. & Razowski J. (ed.) (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Books Aps., 380 S., Stenstrup, Denmark
- Kozma P. (2021): *Villányi télibagoly (Polymixis rufocincta isolata)*. Agrárminisztérium, Természetvédelmi Főosztály, Budapest. /Fajmegőrzési Tervek/

- Nowinszky L. (szerk. 2003): The handbook of light trapping. Savaria University Press. Szombathely. 2003.
- Rákossy L. (1996): Die Noctuiden Rumaniens (Lepidoptera, Noctuidae). – Staphia 46. pp. 1–625.
- Ronkay L. (1997): VII. Lepkék – Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, p. 60–61.
- Ronkay L., Uherkovich Á. 1983: *Polymixis rufocincta isolata* ssp. n. (Lepidoptera, Noctuidae) from Hungary. *Folia entomologica hungarica* XLIV. (2): 303–306.
- Ronkay L., Yela, J. L. & Hreblay, M. (2001): Noctuidae Europaeae. Vol. 5., Hadeninae II. – Entomological Press, p. 217–222
- Szalkay József Magyar Lepkészetű Egyesület (2016): Kutatási jelentés a villányi télibagoly *Polymixis rufocincta isolata* Ronkay & Uherkovich, 1983 2015-16. évi felméréséről. – kutatási jelentés, pp. 1–20.
- Száraz L. (2014) Szársomlyó és a nagyharsányi mészkőbánya - környezeti konfliktus esettanulmány-
- Szinetár Cs., Lajos L. 2000: A Szársomlyó pókfaunisztikai (Araneae) kutatásának eredményei. *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 10: 127-138.
- Uherkovich Á. (1976a): Adatok Baranya nagylepkefaunájának ismeretéhez VI. A Villányi-hegység éjjeli nagylepkéi (Lep., Macroheterocera). *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 10. p. 51–74.
- Uherkovich Á. (1976b): Adatok a Dél-Dunántúl nagylepkefaunájához. *Folia entomologica hungarica* 39 (1): 119–137.
- Uherkovich Á. (1978): Dél- és Nyugat-Dunántúl nagylepkéinek néhány állatföldrajzi kérdése. *Állattani Közlemények* 65: 153–162.
- Varga Z. (1990): Lepkék (Lepidoptera) rendje - In Vörös könyv (szerk.: Rakonczai Z.) Akadémiai Kiadó p. 231–232.
- White G. C., Anderson D.R., Burnham K. P.& Otis D. L. (1982): Capture-recapture and removal methods for sampling closed population. Los Alamos National Laboratory, LA 8787-NERP, Los Alamos, New Mexico 235 pp., USA
- Yela, J. L., Holyoak, M. (1997): Effects of moonlight and meteorological factors on light and bait trap catches of noctuid moths (Lepidoptera: Noctuidae). – *Environmental Entomology* 26 (6): 1283-1290.
- Internet1: <https://www.glsturgeon.com/sturgeon/behavioral-ecology/lesson-13-mark-and-recapture/> (2024.03.02.)

8. Ábrák és táblázatok jegyzéke

1. táblázat: 2022-es év összesített táblázata

(Forrás: saját munka)

Egyed sorszáma	Fogás Dátuma	Mintavételi hely	Fogás típusa	Állapot	Ivar	Egyed sorszáma	Fogás Dátuma	Mintavételi hely	Fogás típusa	Állapot	Ivar
1	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	548	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
2	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	548	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
3	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	549	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
4	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	550	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
5	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	551	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
6	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	551	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím
7	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	552	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
8	2022.10.24	T lepedő	fogás	Friss	Hím	553	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
9	2022.10.29	T2_1029	fogás	Friss	Hím	554	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nőstény
10	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	555	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
11	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	555	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
12	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	555	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Kopott	Hím
13	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	556	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
14	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	557	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
15	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	558	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
16	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	559	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
17	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	560	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Tépett	Hím
17	2022.11.03	T1_1029	visszafogás	Kopott	Hím	561	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Tépett	Hím
18	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	562	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nőstény
19	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	563	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
20	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	564	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
21	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	564	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
22	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	565	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
23	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	566	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
24	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	567	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
25	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	567	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
26	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	568	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
27	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	568	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Tépett	Hím
28	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	569	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
29	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	570	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
30	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	571	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény
31	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	571	2022.11.21	SZ1_1121	visszafogás	Tépett	Hím
32	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	572	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
33	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Hím	572	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
34	2022.10.29	T1_1029	fogás	Friss	Nőstény	573	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
35	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Nőstény	574	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
36	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	575	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
37	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	575	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
38	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	576	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
39	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	577	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
40	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	578	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nőstény
41	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	579	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
42	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Nőstény	580	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
43	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	581	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
44	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	582	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény
45	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	583	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
46	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	583	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
47	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	584	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
48	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	585	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény
49	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	586	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
50	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	587	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
51	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	588	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nőstény
51	2022.11.17	T2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	589	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
52	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	589	2022.11.21	HG_1121	visszafogás	Kopott	Hím
53	2022.11.03	HG_1103	fogás	Tépett	Hím	590	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény
54	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	591	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
55	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	591	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
56	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	592	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Tépett	Hím
57	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	593	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím
58	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	594	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
59	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	594	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Kopott	Hím
60	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Hím	595	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím

61	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	595	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
62	2022.11.03	HG_1103	fogás	Friss	Nöstény	596	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
63	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	597	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
64	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	598	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nöstény
64	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	599	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím
65	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	600	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nöstény
66	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	601	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
67	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	602	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
68	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	603	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
69	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	603	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Kopott	Hím
70	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	604	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
70	2022.11.12	SZ1_1103	visszafogás	Kopott	Hím	604	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
71	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	605	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
72	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	606	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
73	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	607	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
74	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	608	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
75	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Nöstény	609	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
76	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	610	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
76	2022.11.08	SZ1_1103	visszafogás	Tépett	Hím	611	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Nöstény
77	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	612	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
78	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	613	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
79	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	613	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Kopott	Hím
80	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	614	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
80	2022.11.08	SZ1_1103	visszafogás	Tépett	Hím	614	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
80	2022.11.12	SZ1_1103	visszafogás	Tépett	Hím	615	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
81	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	616	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
82	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	617	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
83	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	618	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
84	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	618	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím
85	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	619	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
85	2022.11.12	SZ1_1103	visszafogás	Kopott	Hím	620	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
86	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	621	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
87	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	622	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
88	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Tépett	Hím	623	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
88	2022.11.08	SZ1_1103	visszafogás	Tépett	Hím	624	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
89	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Tépett	Hím	625	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
90	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	625	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
91	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	626	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
92	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	627	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
93	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	628	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
94	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	629	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
94	2022.11.08	SZ1_1108	visszafogás	Kopott	Hím	629	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Tépett	Hím
95	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	630	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
96	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	631	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
97	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	632	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
98	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	633	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
99	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	634	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Nöstény
100	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	635	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
101	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	636	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
102	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	637	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
103	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	637	2022.11.21	HG_1121	visszafogás	Kopott	Hím
104	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	638	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
105	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	638	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
106	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	639	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
107	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	640	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
108	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	641	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
108	2022.11.08	HG_1108	visszafogás	Tépett	Hím	642	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
109	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	643	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
110	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	644	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
111	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	644	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím
111	2022.11.08	HG_1108	visszafogás	Kopott	Hím	645	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
111	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	646	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
112	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	647	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
113	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	648	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
114	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	649	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
115	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	650	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
116	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	651	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
117	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	652	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
118	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	653	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
118	2022.11.08	SZ1_1108	visszafogás	Kopott	Hím	654	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
118	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	655	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím

119	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	656	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
120	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	657	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
121	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	657	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Tépett	Hím
122	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	658	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
123	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Tépett	Hím	658	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Kopott	Hím
124	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	659	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
124	2022.11.12	SZ1_1103	visszafogás	Tépett	Hím	660	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
125	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	661	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
126	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	662	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
127	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	663	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
128	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	664	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
129	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	664	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Kopott	Hím
130	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	665	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
131	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	666	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
132	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	667	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
133	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	668	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
134	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	669	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
135	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	669	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Kopott	Hím
136	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	670	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Nőstény
137	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	671	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
138	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	671	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
139	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	672	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
140	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	673	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
141	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	674	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
141	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	674	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
141	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	675	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
142	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	676	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
143	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	677	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
144	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	678	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
144	2022.11.08	SZ2_1108	visszafogás	Kopott	Hím	679	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
145	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	680	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
146	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	681	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
147	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	682	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
147	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	682	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Kopott	Hím
148	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	683	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
148	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	684	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Nőstény
149	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	685	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
150	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	686	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
151	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	687	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
152	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	688	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
153	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	689	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
154	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	690	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
155	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	690	2022.11.25	SZ2_1125	visszafogás	Tépett	Hím
156	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	691	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Nőstény
157	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	692	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
157	2022.11.08	HG_1108	visszafogás	Tépett	Hím	693	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
158	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	694	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
159	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	695	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
159	2022.11.08	SZ1_1108	visszafogás	Kopott	Hím	696	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Nőstény
159	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	697	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
159	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	699	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
160	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	700	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
161	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	701	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
161	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	702	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
162	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	703	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
163	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	704	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
164	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	705	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
165	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	706	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Nőstény
165	2022.11.12	SZ1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	707	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
166	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	708	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
167	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	709	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
168	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	710	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
169	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	711	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
170	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	712	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
171	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	713	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
172	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	714	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Nőstény
172	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	715	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
173	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	716	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
174	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	717	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
175	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	718	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
175	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	719	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím

175	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	720	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
176	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	721	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Nőstény
177	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	722	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
178	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	723	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Nőstény
179	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	724	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Friss	Hím
180	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	724	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Kopott	Hím
181	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	725	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
182	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	726	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
182	2022.11.08	HG_1108	visszafogás	Kopott	Hím	727	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
183	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	728	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
183	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	729	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
184	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	730	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
185	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	731	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
186	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	732	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Tépett	Hím
187	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	733	2022.11.12	SZ2_1112	fogás	Kopott	Hím
188	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	734	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
189	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	734	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Kopott	Hím
189	2022.11.08	SZ2_1108	visszafogás	Kopott	Hím	735	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
190	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	736	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
191	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	737	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
192	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	738	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
193	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	739	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
194	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	740	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
195	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	741	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
195	2022.11.08	SZ1_1108	visszafogás	Tépett	Hím	742	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
196	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Tépett	Hím	743	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
197	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	744	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
198	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	745	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
199	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	746	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
200	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	747	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
201	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	748	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
202	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Tépett	Hím	749	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
203	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	750	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
204	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	751	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
205	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	752	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
206	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	753	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
207	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Nőstény	754	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
208	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	755	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
209	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	756	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
210	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	757	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
211	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	758	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Nőstény
212	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	759	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
212	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	760	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
213	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	761	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
214	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	762	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
215	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	763	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
215	2022.11.08	HG_1108	visszafogás	Tépett	Hím	764	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
216	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Kopott	Hím	765	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
217	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Hím	766	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
217	2022.11.17	T1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	767	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
218	2022.11.03	SZ1_1103	fogás	Friss	Nőstény	768	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
219	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	769	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
219	2022.11.17	T2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	770	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
220	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	771	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
221	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	772	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
222	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	773	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
223	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	774	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
224	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	775	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
225	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	776	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Nőstény
226	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	777	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
227	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	778	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
227	2022.11.08	HG_1108	visszafogás	Tépett	Hím	779	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
228	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	780	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
229	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	781	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
230	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	782	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
230	2022.11.11	GM_T1111	visszafogás	Kopott	Hím	783	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
231	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	784	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
232	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	785	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
233	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	786	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
234	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	787	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
235	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	787	2022.11.25	T2_1125	visszafogás	Tépett	Hím

236	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	788	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
237	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	789	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
238	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Nöstény	790	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
239	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	791	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Nöstény
240	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	792	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
241	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	793	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Nöstény
242	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	794	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
243	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	795	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
244	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	796	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
245	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	797	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
246	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	798	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
247	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	799	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
248	2022.11.03	T1_1103	fogás	Kopott	Hím	800	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
249	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	801	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Friss	Hím
250	2022.11.03	T1_1103	fogás	Friss	Hím	802	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
251	2022.11.03	HG_1103	fogás	Kopott	Hím	803	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
251	2022.11.12	T1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	804	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
251	2022.11.17	T1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	805	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Kopott	Hím
252	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	806	2022.11.17	SZ1_1117	fogás	Tépett	Hím
253	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	807	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
254	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	808	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
255	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	809	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
256	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	810	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Nöstény
257	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	811	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
258	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	812	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
259	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	813	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
260	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Nöstény	814	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
260	2022.11.12	SZ1_1112	visszafogás	Tépett	Nöstény	815	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
261	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	816	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
262	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	817	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
263	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	818	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
264	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	819	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
265	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	820	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Nöstény
266	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	821	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Nöstény
267	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	822	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Tépett	Hím
268	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	823	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
269	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	824	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Tépett	Hím
270	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	825	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
271	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	826	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
272	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	827	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
273	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	828	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Nöstény
274	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	829	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
275	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	830	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
276	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	831	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Friss	Hím
277	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	832	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
278	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	833	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Nöstény
279	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	834	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Nöstény
280	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	835	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
281	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	836	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
281	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	837	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
282	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Nöstény	838	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
283	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	839	2022.11.17	SZ2_1117	fogás	Kopott	Hím
284	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	840	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
285	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Nöstény	841	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
286	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	842	2022.11.17	T2_1117	fogás	Tépett	Hím
287	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	843	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
288	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	844	2022.11.17	T2_1117	fogás	Tépett	Hím
289	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	845	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
290	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	846	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
291	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	847	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
292	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	848	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
293	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	849	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
294	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	850	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
295	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	851	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
296	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	852	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
297	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	853	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Nöstény
298	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	854	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Nöstény
299	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Nöstény	855	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
300	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	856	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
301	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	857	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
302	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	858	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím

303	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	859	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Nöstény
304	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	860	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
305	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Nöstény	861	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
306	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	861	2022.11.21	T2_1121	visszafogás	Kopott	Hím
307	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	862	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
307	2022.11.12	SZ1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	863	2022.11.17	T2_1117	fogás	Tépett	Hím
308	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	864	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
309	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	865	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
310	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	866	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Nöstény
310	2022.11.12	SZ1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	867	2022.11.17	T2_1117	fogás	Tépett	Hím
311	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	868	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
311	2022.11.12	SZ1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	869	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
312	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	870	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
312	2022.11.21	SZ1_1121	visszafogás	Tépett	Hím	871	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
313	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	872	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
314	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	873	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
314	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	874	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Nöstény
314	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	875	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
315	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	876	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
316	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	877	2022.11.17	T2_1117	fogás	Tépett	Hím
317	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	878	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
317	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	879	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
318	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	880	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
319	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	881	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
319	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	882	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Nöstény
320	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	883	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
321	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	884	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
322	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	885	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
322	2022.11.12	SZ1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	886	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
323	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	886	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
324	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	887	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
324	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	888	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
325	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	888	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
326	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	889	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
327	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	889	2022.11.21	T2_1121	visszafogás	Kopott	Hím
328	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	890	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
329	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	891	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
330	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	892	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
331	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	893	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
332	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	894	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
333	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	895	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
333	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	895	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
334	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	896	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
334	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	897	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
335	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	898	2022.11.17	T2_1117	fogás	Tépett	Hím
336	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Nöstény	899	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
337	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	900	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
337	2022.11.12	T1_1112	visszafogás	Kopott	Hím	901	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
338	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	902	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
339	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	903	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
340	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	904	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
340	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	905	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
341	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	906	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
341	2022.11.17	SZ1_1117	visszafogás	Tépett	Hím	907	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
342	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	907	2022.11.21	T1_1121	visszafogás	Kopott	Hím
342	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Tépett	Hím	908	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
343	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	909	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
344	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	910	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
345	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	911	2022.11.17	T2_1117	fogás	Friss	Hím
345	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Tépett	Hím	912	2022.11.17	T2_1117	fogás	Kopott	Hím
346	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	913	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
347	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	914	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
348	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Nöstény	915	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
349	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	916	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
350	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	917	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
351	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	918	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
352	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	919	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
353	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	919	2022.11.25	T2_1125	visszafogás	Kopott	Hím
354	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	919	2022.12.05	csali_1205	visszafogás	Kopott	Hím
355	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	920	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
356	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	921	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím

356	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	922	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
356	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	923	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
357	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	924	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
358	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	925	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
359	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	926	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
360	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	927	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
361	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	928	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
362	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Nöstény	929	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
363	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	930	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
364	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	930	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Tépett	Hím
365	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	931	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
366	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	932	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
367	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	933	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Nöstény
368	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	934	2022.11.17	T1_1117	fogás	Tépett	Hím
369	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	935	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
370	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	936	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Nöstény
371	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	937	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
372	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Nöstény	938	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
373	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	939	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Nöstény
374	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	940	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
375	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	941	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
376	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Nöstény	941	2022.11.21	T1_1121	visszafogás	Tépett	Hím
377	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	942	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
378	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	943	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Nöstény
378	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Kopott	Hím	944	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Nöstény
379	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	945	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
380	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	946	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
381	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	947	2022.11.17	T1_1117	fogás	Tépett	Hím
382	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	948	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
383	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	949	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
383	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	950	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
384	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	951	2022.11.17	T1_1117	fogás	Tépett	Hím
385	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	952	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Nöstény
386	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	953	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
387	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Tépett	Hím	954	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
388	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	955	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Nöstény
389	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Kopott	Hím	956	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
390	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	957	2022.11.17	T1_1117	fogás	Friss	Hím
390	2022.11.21	SZ2_1121	visszafogás	Tépett	Hím	958	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
391	2022.11.08	SZ2_1108	fogás	Friss	Hím	959	2022.11.17	T1_1117	fogás	Tépett	Hím
392	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	960	2022.11.17	T1_1117	fogás	Tépett	Hím
393	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	961	2022.11.17	T1_1117	fogás	Kopott	Hím
394	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	962	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
395	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	963	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
396	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	964	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Tépett	Hím
397	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	965	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
398	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	966	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
399	2022.11.08	HG_1108	fogás	Tépett	Hím	967	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
400	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	968	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Tépett	Hím
401	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	969	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
402	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	970	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Friss	Nöstény
403	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	971	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
404	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	972	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Friss	Hím
405	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	972	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
406	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	973	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Tépett	Hím
407	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	974	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Nöstény
408	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Nöstény	975	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Tépett	Hím
409	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	976	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
410	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	977	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
411	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	978	2022.11.21	SZ1_1121	fogás	Kopott	Hím
412	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	978	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
413	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	979	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Kopott	Hím
414	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Nöstény	980	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Kopott	Hím
415	2022.11.08	HG_1108	fogás	Tépett	Hím	981	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Friss	Hím
416	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	981	2022.11.25	SZ2_1125	visszafogás	Kopott	Hím
417	2022.11.08	HG_1108	fogás	Tépett	Hím	982	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Kopott	Hím
418	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	983	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Friss	Nöstény
419	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	984	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Friss	Hím
420	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	985	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Kopott	Hím
421	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	986	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Friss	Hím
422	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	986	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím

423	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	987	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Friss	Hím
424	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	988	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Friss	Nőstény
425	2022.11.08	HG_1108	fogás	Tépett	Hím	989	2022.11.21	SZ2_1121	fogás	Kopott	Hím
426	2022.11.08	HG_1108	fogás	Tépett	Hím	990	2022.11.21	HG_1121	fogás	Kopott	Hím
427	2022.11.08	HG_1108	fogás	Friss	Hím	991	2022.11.21	HG_1121	fogás	Kopott	Hím
428	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	992	2022.11.21	HG_1121	fogás	Kopott	Hím
429	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	993	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
429	2022.11.12	SZ2_1112	visszafogás	Kopott	Hím	994	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
430	2022.11.08	HG_1108	fogás	Kopott	Hím	995	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Hím
431	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	996	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
432	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	997	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
433	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	998	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
434	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	999	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
435	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1000	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
436	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1001	2022.11.21	T1_1121	fogás	Tépett	Hím
437	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1002	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
438	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1003	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
439	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1004	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Hím
440	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1004	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
440	2022.11.11	GM_T1111	visszafogás	Kopott	Hím	1005	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
441	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1006	2022.11.21	T1_1121	fogás	Tépett	Hím
442	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1006	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Tépett	Hím
442	2022.11.21	SZ1_1121	visszafogás	Kopott	Hím	1007	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
443	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1008	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Nőstény
444	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1009	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
445	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1009	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Tépett	Hím
445	2022.11.17	T1_1117	visszafogás	Kopott	Hím	1010	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Hím
446	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1011	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Nőstény
447	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1012	2022.11.21	T1_1121	fogás	Tépett	Hím
448	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1013	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
449	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1014	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Hím
450	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1015	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
451	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1016	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Hím
452	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1017	2022.11.21	T1_1121	fogás	Kopott	Hím
453	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1018	2022.11.21	T1_1121	fogás	Friss	Hím
454	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1018	2022.11.25	T2_1125	visszafogás	Kopott	Hím
454	2022.11.11	GM_T1111	visszafogás	Tépett	Hím	1019	2022.11.21	T2_1121	fogás	Friss	Nőstény
454	2022.11.17	T2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	1020	2022.11.21	T2_1121	fogás	Friss	Hím
455	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1020	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím
456	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1021	2022.11.21	T2_1121	fogás	Friss	Hím
457	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1022	2022.11.21	T2_1121	fogás	Friss	Hím
458	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1023	2022.11.21	T2_1121	fogás	Kopott	Nőstény
459	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1024	2022.11.21	T2_1121	fogás	Tépett	Hím
460	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1025	2022.11.21	T2_1121	fogás	Tépett	Hím
461	2022.11.08	T1_1108	fogás	Tépett	Hím	1026	2022.11.21	T2_1121	fogás	Kopott	Hím
462	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1027	2022.11.21	T2_1121	fogás	Tépett	Hím
463	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1027	2022.11.25	T1_1125	visszafogás	Tépett	Hím
464	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1028	2022.11.21	T2_1121	fogás	Friss	Hím
465	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1029	2022.11.21	T2_1121	fogás	Tépett	Hím
466	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Nőstény	1029	2022.11.25	T2_1125	visszafogás	Tépett	Hím
467	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1030	2022.11.21	T2_1121	fogás	Tépett	Nőstény
468	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Nőstény	1031	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
469	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1032	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
470	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1033	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
471	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1034	2022.11.25	T2_1125	fogás	Friss	Hím
472	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1035	2022.11.25	T2_1125	fogás	Tépett	Nőstény
473	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1036	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
474	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1037	2022.11.25	T2_1125	fogás	Friss	Hím
475	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1038	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
476	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1039	2022.11.25	T2_1125	fogás	Tépett	Hím
477	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Nőstény	1040	2022.11.25	T2_1125	fogás	Friss	Hím
478	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1040	2022.12.05	csali1_1205	visszafogás	Kopott	Hím
479	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1041	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
480	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Nőstény	1042	2022.11.25	T2_1125	fogás	Tépett	Hím
481	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1043	2022.11.25	T2_1125	fogás	Friss	Hím
482	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1044	2022.11.25	T2_1125	fogás	Kopott	Hím
483	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1045	2022.11.25	T2_1125	fogás	Tépett	Hím
484	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1046	2022.11.25	T2_1125	fogás	Tépett	Hím
485	2022.11.08	T1_1108	fogás	Kopott	Hím	1047	2022.11.25	T2_1125	fogás	Friss	Hím
486	2022.11.08	T1_1108	fogás	Friss	Hím	1048	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
487	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1049	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím

488	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1050	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Hím
489	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1051	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
490	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1052	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
491	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1053	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
491	2022.11.17	T2_1117	visszafogás	Kopott	Hím	1054	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Nőstény
492	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1055	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
493	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Nőstény	1056	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Hím
494	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1057	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Nőstény
495	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Nőstény	1058	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
496	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1059	2022.11.25	T1_1125	fogás	Tépett	Hím
497	2022.11.12	T1_1112	fogás	Tépett	Hím	1060	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Nőstény
498	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1061	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
498	2022.11.17	T1_1117	visszafogás	Kopott	Hím	1062	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
499	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1062	2022.12.05	T2_1205	visszafogás	Tépett	Hím
500	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1063	2022.11.25	T1_1125	fogás	Kopott	Hím
501	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1064	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Hím
502	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1065	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Nőstény
503	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1066	2022.11.25	T1_1125	fogás	Friss	Hím
504	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1067	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
505	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1068	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Tépett	Hím
505	2022.11.25	T2_1125	visszafogás	Kopott	Hím	1069	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
506	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1070	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
507	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1071	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
508	2022.11.12	T1_1112	fogás	Friss	Hím	1072	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
508	2022.11.17	T2_1117	visszafogás	Kopott	Hím	1073	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
508	2022.11.21	T1_1121	visszafogás	Tépett	Hím	1074	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
509	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1075	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
509	2022.11.17	T2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	1076	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
510	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1077	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
511	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1078	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
512	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1079	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
513	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1080	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
514	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1081	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
515	2022.11.12	T1_1112	fogás	Kopott	Hím	1082	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
516	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1083	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Tépett	Hím
517	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1084	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
518	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1085	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
519	2022.11.12	T2_1112	fogás	Tépett	Hím	1086	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Tépett	Hím
520	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1087	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
520	2022.11.25	T2_1125	visszafogás	Tépett	Hím	1088	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Tépett	Hím
521	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Nőstény	1089	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Tépett	Hím
522	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1090	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
523	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Nőstény	1091	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Tépett	Hím
524	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1092	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Nőstény
525	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1093	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
526	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1094	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Nőstény
527	2022.11.12	T2_1112	fogás	Tépett	Hím	1095	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
528	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1096	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Friss	Hím
529	2022.11.12	T2_1112	fogás	Kopott	Hím	1097	2022.11.25	SZ1_1125	fogás	Kopott	Hím
530	2022.11.12	T2_1112	fogás	Tépett	Hím	1098	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Hím
531	2022.11.12	T2_1112	fogás	Friss	Hím	1099	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Hím
532	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím	1100	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Friss	Hím
533	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Tépett	Hím	1101	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Hím
534	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény	1102	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Friss	Nőstény
535	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nőstény	1103	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Hím
536	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény	1104	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Tépett	Hím
537	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím	1105	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Friss	Hím
538	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím	1106	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Friss	Nőstény
539	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Tépett	Hím	1107	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Friss	Hím
540	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Tépett	Hím	1108	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Tépett	Hím
541	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím	1109	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Nőstény
542	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím	1110	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Hím
543	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Nőstény	1111	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Kopott	Hím
544	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím	1112	2022.11.25	SZ2_1125	fogás	Tépett	Nőstény
544	2022.11.21	SZ1_1121	visszafogás	Kopott	Hím	1113	2022.12.05	SZ1_1205	fogás	Friss	Hím
544	2022.11.25	SZ1_1125	visszafogás	Kopott	Hím	1114	2022.12.05	SZ1_1205	fogás	Friss	Hím
545	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Nőstény	1115	2022.12.05	T2_1205	fogás	Kopott	Hím
546	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Friss	Hím	1116	2022.12.05	csali1_1205	fogás	Tépett	Hím
547	2022.11.12	SZ1_1112	fogás	Kopott	Hím	1117	2022.12.05	csali1_1205	fogás	Friss	Nőstény
547	2022.11.17	SZ2_1117	visszafogás	Tépett	Hím	1118	2022.12.05	T1_1205	fogás	Kopott	Hím

2. táblázat: 2023-as év összesített táblázata

(Forrás: saját munka)

Egyed sorszáma	Fogás Dátuma	Mintavételi hely	Fogás típusa	Állapot	Ivar	Egyed sorszáma	Fogás Dátuma	Mintavételi hely	Fogás típusa	Állapot	Ivar
1	2023.10.23	SZ1	fogás	Friss	Hím	310	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
2	2023.10.23	SZ1	fogás	Friss	Hím	310	2023.11.16	SZ1	visszafogás	Friss	Hím
3	2023.10.26	SZ1	fogás	Friss	Hím	310	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
4	2023.10.26	SZ1	fogás	Friss	Hím	311	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
5	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	312	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
6	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	312	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
7	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	313	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
8	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	313	2023.11.16	SZ1	visszafogás	Friss	Hím
9	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	314	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
10	2023.10.26	SZ3	fogás	Kopott	Hím	315	2023.11.12	SZ1	fogás	Kopott	Hím
10	2023.11.02	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	316	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
11	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	316	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Friss	Hím
12	2023.10.26	SZ3	fogás	Friss	Hím	316	2023.11.20	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
13	2023.10.27	T1	fogás	Friss	Hím	317	2023.11.12	SZ1	fogás	Kopott	Hím
14	2023.10.27	T1	fogás	Friss	Hím	318	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
14	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	319	2023.11.12	SZ1	fogás	Kopott	Hím
15	2023.10.27	T1	fogás	Friss	Hím	319	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
16	2023.10.29	SZ3	fogás	Friss	Hím	320	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím
17	2023.10.29	SZ3	fogás	Friss	Hím	321	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
18	2023.10.29	SZ2	fogás	Friss	Hím	322	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
18	2023.11.02	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	323	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
19	2023.10.29	SZ2	fogás	Kopott	Hím	323	2023.11.22	T1	visszafogás	Kopott	Hím
19	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	324	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
20	2023.10.29	SZ1	fogás	Tépett	Hím	325	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
21	2023.10.30	T2	fogás	Friss	Hím	326	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
22	2023.10.30	T2	fogás	Friss	Hím	326	2023.11.20	SZ1	visszafogás	Tépett	Hím
22	2023.11.13	T2	visszafogás	Tépett	Hím	327	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
23	2023.10.30	T1	fogás	Friss	Hím	328	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
24	2023.10.30	T1	fogás	Friss	Hím	329	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
25	2023.10.30	T1	fogás	Friss	Hím	330	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
25	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	331	2023.11.13	T3	fogás	Tépett	Hím
25	2023.11.13	T3	visszafogás	Kopott	Hím	332	2023.11.13	T3	fogás	Tépett	Hím
26	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	333	2023.11.13	T3	fogás	Tépett	Hím
27	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	334	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
28	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	335	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
28	2023.11.12	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	335	2023.11.22	T1	visszafogás	Kopott	Hím
29	2023.11.02	SZ3	fogás	Tépett	Hím	336	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
30	2023.11.02	SZ1	visszafogás	Friss	Hím	337	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
30	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	338	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
31	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	339	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
32	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	340	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
32	2023.11.12	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím	341	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
33	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	342	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
33	2023.11.06	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	343	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
34	2023.11.02	SZ3	fogás	Kopott	Hím	344	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
35	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	345	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Nőstény
36	2023.11.02	SZ3	fogás	Friss	Hím	346	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
36	2023.11.06	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	347	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
37	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	348	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
38	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	349	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
39	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	350	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
39	2023.11.06	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	350	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
40	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	351	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
41	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	352	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
42	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	353	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
42	2023.11.06	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	354	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Nőstény
43	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	355	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
43	2023.11.06	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím	356	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
44	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	357	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Nőstény
44	2023.11.06	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	358	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
45	2023.11.02	SZ2	fogás	Friss	Hím	359	2023.11.13	T3	fogás	Kopott	Hím
46	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	360	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
46	2023.11.06	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím	361	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
47	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	362	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím

48	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	363	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
49	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	364	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
49	2023.11.06	SZ2	visszafogás	Friss	Hím	365	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
49	2023.11.12	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	366	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
50	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	367	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
51	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	367	2023.11.18	T3	visszafogás	Kopott	Hím
52	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	368	2023.11.13	T3	fogás	Friss	Hím
52	2023.11.06	SZ2	visszafogás	Friss	Hím	369	2023.11.13	T2	fogás	Kopott	Hím
53	2023.11.02	SZ1	fogás	Tépett	Hím	370	2023.11.13	T2	fogás	Kopott	Nőstény
54	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	371	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
55	2023.11.02	SZ1	fogás	Tépett	Hím	372	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Nőstény
55	2023.11.06	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	373	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
56	2023.11.02	SZ1	fogás	Friss	Hím	374	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
57	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	375	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
58	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	376	2023.11.13	T2	fogás	Tépett	Hím
59	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	377	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Nőstény
59	2023.11.08	T1	visszafogás	Kopott	Hím	378	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Nőstény
60	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	379	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
60	2023.11.08	T2	visszafogás	Kopott	Hím	380	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
61	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	381	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
62	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	382	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
62	2023.11.13	T2	visszafogás	Kopott	Hím	383	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
63	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	384	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
63	2023.11.08	T2	visszafogás	Kopott	Hím	385	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
63	2023.11.13	T1	visszafogás	Kopott	Hím	386	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Nőstény
64	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	387	2023.11.13	T2	fogás	Friss	Hím
65	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	388	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
66	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	389	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
67	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	390	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
68	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	391	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
69	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	392	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Nőstény
70	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	393	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
70	2023.11.08	T2	visszafogás	Kopott	Hím	394	2023.11.13	T1	fogás	Tépett	Hím
71	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	395	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
72	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	396	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
73	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	397	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
74	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	398	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
75	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	399	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
76	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	400	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
77	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	401	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
77	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	402	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
78	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	403	2023.11.13	T1	fogás	Tépett	Hím
79	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	404	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
80	2023.11.05	T1	visszafogás	Kopott	Hím	405	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
80	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	406	2023.11.13	T1	fogás	Kopott	Hím
81	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	407	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Nőstény
82	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	408	2023.11.13	T1	fogás	Kopott	Hím
83	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	409	2023.11.13	T1	fogás	Kopott	Hím
84	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	410	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
85	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	411	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
85	2023.11.13	T3	visszafogás	Kopott	Hím	412	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
86	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	413	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
86	2023.11.08	T2	visszafogás	Friss	Hím	414	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Nőstény
87	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	415	2023.11.13	T1	fogás	Kopott	Hím
88	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	416	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Nőstény
88	2023.11.08	T1	visszafogás	Kopott	Hím	417	2023.11.13	T1	fogás	Kopott	Hím
89	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	418	2023.11.13	T1	fogás	Kopott	Hím
89	2023.11.06	SZ3	visszafogás	Tépett	Hím	419	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
90	2023.11.05	T3	fogás	Tépett	Hím	420	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
91	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	421	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
92	2023.11.05	T3	fogás	Kopott	Hím	422	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
93	2023.11.05	T3	fogás	Friss	Hím	423	2023.11.13	T1	fogás	Friss	Hím
94	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	424	2023.11.16	SZ3	fogás	Kopott	Hím
95	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	424	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Tépett	Hím
95	2023.11.13	T2	visszafogás	Kopott	Hím	425	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
96	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	426	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
96	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	427	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
97	2023.11.05	T2	fogás	Kopott	Hím	428	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
98	2023.11.05	T2	fogás	Kopott	Hím	429	2023.11.16	SZ3	fogás	Kopott	Hím
99	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	430	2023.11.16	SZ3	fogás	Kopott	Hím
99	2023.11.08	T2	visszafogás	Tépett	Hím	431	2023.11.16	SZ3	fogás	Kopott	Hím

100	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	432	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
100	2023.11.06	SZ2	visszafogás	Friss	Hím	433	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
100	2023.11.12	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	433	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Friss	Hím
101	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	434	2023.11.16	SZcsali	fogás	Friss	Hím
101	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	435	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
102	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	436	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
102	2023.11.08	T1	visszafogás	Kopott	Hím	437	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
102	2023.11.13	T3	visszafogás	Kopott	Hím	438	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
103	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	438	2023.11.20	SZ2	visszafogás	Friss	Hím
103	2023.11.08	T1	visszafogás	Kopott	Hím	439	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
104	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	439	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
105	2023.11.05	T2	fogás	Kopott	Hím	439	2023.11.24	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
106	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	440	2023.11.16	SZcsali	fogás	Friss	Nőstény
107	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	441	2023.11.16	SZcsali	fogás	Friss	Hím
108	2023.11.05	T2	fogás	Friss	Hím	442	2023.11.16	SZ3	fogás	Kopott	Hím
108	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	443	2023.11.16	SZ3	fogás	Kopott	Hím
109	2023.11.05	T1	fogás	Kopott	Hím	443	2023.11.27	SZ2	visszafogás	Tépett	Hím
109	2023.11.08	T2	visszafogás	Kopott	Hím	444	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
110	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	445	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
111	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	445	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
112	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	445	2023.11.20	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
113	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	446	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
114	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	446	2023.11.24	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
114	2023.11.08	T3	visszafogás	Kopott	Hím	446	2023.11.27	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
115	2023.11.05	T1	fogás	Kopott	Hím	447	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Nőstény
116	2023.11.05	T1	fogás	Kopott	Hím	448	2023.11.16	SZ3	fogás	Friss	Hím
117	2023.11.05	T1	fogás	Kopott	Nőstény	449	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
118	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	450	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
119	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	450	2023.11.20	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
119	2023.11.08	T1	visszafogás	Tépett	Hím	451	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
120	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	451	2023.11.27	SZ2	visszafogás	Tépett	Hím
120	2023.11.08	T2	visszafogás	Kopott	Hím	452	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
121	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	452	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Friss	Hím
122	2023.11.05	T1	fogás	Kopott	Hím	453	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
123	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	453	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
124	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	454	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
125	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	455	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
126	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	456	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
127	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	456	2023.11.20	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím
127	2023.11.08	T1	visszafogás	Kopott	Hím	457	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
127	2023.11.08	T2	visszafogás	Kopott	Hím	458	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
128	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	459	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
128	2023.11.08	T1	visszafogás	Kopott	Hím	460	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
129	2023.11.05	T1	fogás	Kopott	Hím	461	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
130	2023.11.05	T1	fogás	Friss	Hím	462	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
131	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	463	2023.11.16	SZ2	fogás	Friss	Hím
132	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	464	2023.11.16	SZ2	fogás	Kopott	Hím
133	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	465	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
134	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	465	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
135	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	465	2023.11.20	SZcsali	visszafogás	Kopott	Hím
136	2023.11.06	SZ2	visszafogás	Friss	Hím	465	2023.11.24	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
136	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	465	2023.11.27	SZcsali	visszafogás	Kopott	Hím
137	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	466	2023.11.16	SZ1	fogás	Kopott	Hím
138	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	467	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
139	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	468	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
140	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	468	2023.11.24	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
141	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	469	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
142	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	470	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
143	2023.11.06	SZ3	fogás	Kopott	Hím	470	2023.11.20	SZ1	visszafogás	Friss	Hím
144	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	471	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
145	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	472	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
146	2023.11.06	SZ3	fogás	Kopott	Hím	473	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
147	2023.11.06	SZ3	fogás	Kopott	Hím	473	2023.11.20	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím
148	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	474	2023.11.16	SZ1	fogás	Tépett	Hím
149	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	475	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
150	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	475	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
151	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	476	2023.11.16	SZ1	fogás	Tépett	Nőstény
152	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	477	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Nőstény
153	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	478	2023.11.16	SZ1	fogás	Kopott	Hím
154	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	479	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím
155	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	480	2023.11.16	SZ1	fogás	Friss	Hím

156	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Nöstény	480	2023.11.20	SZcsali	visszafo	Friss	Hím
157	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	480	2023.11.24	SZ1	visszafo	Friss	Hím
158	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	481	2023.11.18	T3	fogás	Friss	Hím
159	2023.11.06	SZ3	fogás	Friss	Hím	482	2023.11.18	T3	fogás	Friss	Hím
160	2023.11.06	SZ3	fogás	Kopott	Hím	483	2023.11.18	T3	fogás	Friss	Hím
161	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	484	2023.11.18	T3	fogás	Friss	Hím
161	2023.11.12	SZ3	visszafo	Kopott	Hím	485	2023.11.18	T3	fogás	Kopott	Hím
162	2023.11.06	SZ2	fogás	Tépett	Hím	486	2023.11.20	SZ1	fogás	Kopott	Hím
162	2023.11.12	SZ3	visszafo	Tépett	Hím	487	2023.11.20	SZ2	fogás	Tépett	Hím
163	2023.11.06	SZ2	fogás	Tépett	Hím	488	2023.11.20	SZ2	fogás	Kopott	Hím
164	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	489	2023.11.20	SZ2	fogás	Friss	Hím
165	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Nöstény	490	2023.11.20	SZ2	fogás	Kopott	Nöstény
166	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	491	2023.11.20	SZ2	fogás	Friss	Hím
167	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	492	2023.11.20	SZcsali	fogás	Kopott	Nöstény
168	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	493	2023.11.20	SZcsali	fogás	Friss	Nöstény
169	2023.11.06	SZ2	fogás	Tépett	Hím	494	2023.11.20	SZcsali	fogás	Kopott	Nöstény
170	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	495	2023.11.20	SZcsali	fogás	Friss	Nöstény
171	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	496	2023.11.20	SZcsali	fogás	Kopott	Nöstény
172	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	497	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
173	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	498	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
174	2023.11.06	SZ2	fogás	Kopott	Hím	499	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
175	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	500	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
176	2023.11.06	SZ2	fogás	Friss	Hím	500	2023.11.24	SZ3	visszafo	Tépett	Hím
177	2023.11.06	SZ1	fogás	Kopott	Hím	501	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
178	2023.11.06	SZ1	fogás	Tépett	Hím	502	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
179	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	503	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
179	2023.11.13	T2	visszafo	Kopott	Hím	504	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Nöstény
180	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	505	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
181	2023.11.06	SZ1	fogás	Kopott	Hím	506	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
181	2023.11.12	SZ1	visszafo	Kopott	Hím	507	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
182	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	508	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
183	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	508	2023.11.24	SZ3	visszafo	Friss	Hím
184	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	509	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
185	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	510	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
186	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	511	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Nöstény
187	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	511	2023.11.24	SZ3	visszafo	Kopott	Nöstény
188	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	512	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
189	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Nöstény	513	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
190	2023.11.06	SZ1	fogás	Tépett	Hím	514	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
191	2023.11.06	SZ1	fogás	Friss	Hím	515	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
192	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	516	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
193	2023.11.08	T3	fogás	Tépett	Hím	517	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
194	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	518	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
194	2023.11.13	T2	visszafo	Kopott	Hím	518	2023.11.20	SZ2	visszafo	Friss	Hím
195	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	519	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
196	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	520	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Nöstény
197	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	521	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
198	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	522	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
198	2023.11.13	T3	visszafo	Kopott	Hím	523	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
199	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	524	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
200	2023.11.08	T3	fogás	Tépett	Hím	525	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
200	2023.11.22	T2	visszafo	Tépett	Hím	526	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
201	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	527	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
202	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	527	2023.11.20	SZ2	visszafo	Kopott	Hím
203	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	528	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
204	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	529	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
205	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	529	2023.11.24	SZcsali	visszafo	Tépett	Hím
205	2023.11.12	SZ2	visszafo	Kopott	Hím	530	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
206	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	531	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
206	2023.11.22	T3	visszafo	Tépett	Hím	532	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
207	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	533	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
208	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	533	2023.11.24	SZ2	visszafo	Kopott	Hím
209	2023.11.08	T3	fogás	Tépett	Hím	534	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Nöstény
210	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	535	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Nöstény
211	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	536	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
212	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	536	2023.11.27	SZ3	visszafo	Tépett	Hím
212	2023.11.13	T2	visszafo	Kopott	Hím	537	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
213	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	538	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
214	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	539	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
215	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Nöstény	540	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
216	2023.11.08	T3	fogás	Tépett	Hím	541	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím

216	2023.11.13	T2	visszafogás	Tépett	Hím	542	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
217	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	543	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
218	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	544	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
219	2023.11.08	T2	visszafogás	Friss	Hím	544	2023.11.24	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
219	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	545	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
219	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	545	2023.11.24	SZ3	visszafogás	Tépett	Hím
220	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	546	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Nöstény
221	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	547	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
222	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	548	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
222	2023.11.13	T3	visszafogás	Kopott	Hím	549	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
223	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	550	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
224	2023.11.08	T3	fogás	Tépett	Hím	551	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
225	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Nöstény	552	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
226	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	553	2023.11.20	SZ3	fogás	Kopott	Hím
227	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Nöstény	553	2023.11.24	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
228	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	554	2023.11.20	SZ3	fogás	Tépett	Hím
229	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	555	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
230	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Nöstény	556	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
231	2023.11.08	T3	fogás	Friss	Hím	557	2023.11.20	SZ3	fogás	Friss	Hím
232	2023.11.08	T3	fogás	Tépett	Hím	558	2023.11.20	SZcsali	fogás	Friss	Hím
233	2023.11.08	T3	fogás	Kopott	Hím	559	2023.11.20	SZ2	fogás	Friss	Hím
234	2023.11.08	T2	fogás	Friss	Hím	560	2023.11.20	SZ2	fogás	Friss	Hím
235	2023.11.08	T2	fogás	Friss	Nöstény	561	2023.11.20	SZ2	fogás	Tépett	Hím
236	2023.11.08	T2	fogás	Kopott	Hím	562	2023.11.20	SZ2	fogás	Friss	Hím
237	2023.11.08	T2	fogás	Friss	Hím	563	2023.11.20	SZ1	fogás	Kopott	Nöstény
238	2023.11.08	T2	fogás	Kopott	Hím	564	2023.11.20	SZ1	fogás	Friss	Hím
239	2023.11.08	T2	fogás	Friss	Hím	565	2023.11.20	SZ1	fogás	Friss	Hím
239	2023.11.13	T3	visszafogás	Friss	Hím	566	2023.11.20	SZ1	fogás	Friss	Hím
240	2023.11.08	T2	fogás	Kopott	Nöstény	566	2023.11.24	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím
241	2023.11.08	T2	fogás	Kopott	Nöstény	567	2023.11.22	Tcsali	fogás	Friss	Hím
242	2023.11.08	T2	fogás	Kopott	Hím	568	2023.11.22	Tcsali	fogás	Friss	Hím
243	2023.11.08	T2	fogás	Friss	Hím	569	2023.11.22	Tcsali	fogás	Friss	Hím
244	2023.11.08	T2	fogás	Tépett	Hím	570	2023.11.22	Tcsali	fogás	Friss	Hím
245	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Hím	571	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
246	2023.11.08	T1	fogás	Kopott	Hím	572	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
247	2023.11.08	T1	fogás	Kopott	Hím	573	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
248	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Nöstény	574	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
249	2023.11.08	T1	fogás	Kopott	Hím	575	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
249	2023.11.13	T3	visszafogás	Friss	Hím	576	2023.11.22	T3	fogás	Tépett	Hím
250	2023.11.08	T1	fogás	Kopott	Hím	577	2023.11.22	T3	fogás	Kopott	Hím
251	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Hím	577	2023.11.27	SZcsali	visszafogás	Kopott	Hím
252	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Hím	578	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
253	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Hím	579	2023.11.22	T3	fogás	Kopott	Hím
254	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Hím	580	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Nöstény
255	2023.11.08	T1	fogás	Kopott	Hím	581	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
256	2023.11.08	T1	fogás	Friss	Hím	582	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
257	2023.11.12	SZcsali	fogás	Friss	Nöstény	583	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
258	2023.11.12	SZcsali	fogás	Friss	Hím	584	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
258	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	585	2023.11.22	T3	fogás	Tépett	Hím
259	2023.11.12	SZcsali	fogás	Friss	Hím	586	2023.11.22	T3	fogás	Kopott	Hím
259	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	587	2023.11.22	T3	fogás	Tépett	Hím
259	2023.11.20	SZcsali	visszafogás	Kopott	Hím	588	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
260	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	589	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
260	2023.11.20	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	590	2023.11.22	T3	fogás	Kopott	Hím
261	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	591	2023.11.22	T3	fogás	Kopott	Hím
261	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	592	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
262	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	593	2023.11.22	T3	fogás	Friss	Hím
263	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	594	2023.11.22	T2	fogás	Friss	Hím
264	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	595	2023.11.22	T2	fogás	Friss	Hím
264	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	596	2023.11.22	T2	fogás	Friss	Hím
265	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	596	2023.11.22	T2	fogás	Friss	Hím
266	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	597	2023.11.22	T2	fogás	Friss	Hím
267	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	598	2023.11.22	T1	fogás	Kopott	Hím
268	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	599	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím
269	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	600	2023.11.22	T1	fogás	Kopott	Hím
270	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	601	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím
271	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	602	2023.11.22	T1	fogás	Kopott	Hím
272	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	603	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím
272	2023.11.16	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím	604	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím
273	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	605	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím
274	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	606	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím

275	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	607	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Nőstény
275	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	608	2023.11.22	T1	fogás	Friss	Hím
275	2023.11.20	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	609	2023.11.24	SZcsali	fogás	Friss	Hím
276	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	610	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
277	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	611	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
278	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	611	2023.11.27	SZcsali	visszafogás	Kopott	Hím
279	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	612	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
280	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	613	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
281	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Nőstény	614	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
282	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	615	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
282	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	615	2023.11.27	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím
283	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	616	2023.11.24	SZ3	fogás	Tépett	Hím
284	2023.11.12	SZ3	fogás	Kopott	Hím	617	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
285	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	618	2023.11.24	SZ3	fogás	Tépett	Hím
286	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	619	2023.11.24	SZ3	fogás	Tépett	Hím
287	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	620	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
287	2023.11.24	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	621	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
288	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	622	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
289	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	623	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
290	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	624	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
291	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Nőstény	625	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
292	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Hím	626	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
293	2023.11.12	SZ3	fogás	Friss	Nőstény	627	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
294	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	628	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
295	2023.11.12	SZ2	fogás	Kopott	Hím	629	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
296	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	630	2023.11.24	SZ3	fogás	Kopott	Hím
297	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	631	2023.11.24	SZ3	fogás	Friss	Hím
297	2023.11.24	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	632	2023.11.24	SZ2	fogás	Kopott	Hím
298	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	632	2023.11.27	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím
299	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	633	2023.11.24	SZ2	fogás	Friss	Hím
300	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	634	2023.11.24	SZ2	fogás	Friss	Hím
300	2023.11.16	SZ1	visszafogás	Friss	Hím	635	2023.11.24	SZ2	fogás	Kopott	Hím
300	2023.11.20	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	636	2023.11.24	SZ2	fogás	Friss	Hím
300	2023.11.24	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	637	2023.11.24	SZ1	fogás	Kopott	Hím
301	2023.11.12	SZ2	fogás	Kopott	Hím	638	2023.11.24	SZ1	fogás	Kopott	Hím
302	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	638	2023.11.27	SZ1	visszafogás	Kopott	Hím
303	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	639	2023.11.27	SZcsali	fogás	Friss	Hím
304	2023.11.12	SZ2	fogás	Friss	Hím	640	2023.11.27	SZ3	fogás	Tépett	Hím
305	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím	641	2023.11.27	SZ3	fogás	Kopott	Hím
306	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím	642	2023.11.27	SZ3	fogás	Friss	Hím
306	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	643	2023.11.27	SZ3	fogás	Kopott	Hím
307	2023.11.12	SZ1	fogás	Kopott	Hím	644	2023.11.27	SZ3	fogás	Kopott	Hím
308	2023.11.12	SZ1	fogás	Friss	Hím	645	2023.11.27	SZcsali	fogás	Tépett	Hím
308	2023.11.16	SZ2	visszafogás	Kopott	Hím	646	2023.11.27	SZ2	fogás	Kopott	Hím
309	2023.11.12	SZ1	fogás	Kopott	Hím	647	2023.11.27	SZ1	fogás	Kopott	Hím
309	2023.11.16	SZ3	visszafogás	Kopott	Hím	648	2023.11.27	SZ1	fogás	Kopott	Hím
						649	2023.11.27	SZ1	fogás	Kopott	Nőstény
						650	2023.11.30	T1	fogás	Friss	Nőstény

3. táblázat: 2022-es év mintavételi pontjai

(Forrás: saját munka)

Temető mintavételi pontok	Fogás (db)	Koordináták		Szoborpark mintavételi pontok	Fogás (db)	Koordináták		Szoborpark	Fogás (db)	Koordináták	
T_ lepedő	8	45.850885	18.401597								
T1_1029	26	45.851870	18.402475								
T2_1029	1	45.852625	18.402355								
T1_1103	32	45.851927	18.402495	SZ1_1103	161	45.8562167	18.42717	HG_1103	31	45.856115	18.430863
T1_1108	56	45.852462	18.405827	SZ1_1108	4	45.856225	18.426892	HG_1108	45	45.856115	18.430863
				SZ2_1108	142	45.856652	18.423445				
GálMiklós T1111	3	45.850875	18.401613								
T1_1112	31	45.851188	18.402665	SZ1_1112	75	45.856177	18.427050				
T2_1112	16	45.851807	18.405133	SZ2_1112	152	45.855362	18.425927				
T1_1117	53	45.85147	18.40139	SZ1_1117	94	45.855843	18.426262				
T2_1117	79	45.851735	18.404453	SZ2_1117	45	45.85614	18.42707				
T1_1121	29	45.85153	18.40602	SZ1_1121	21	45.855553	18.422718	HG_1121	5	45.856115	18.430863
T2_1121	14	45.851158	18.401113	SZ2_1121	19	45.855802	18.426233				
T1_1125	27	45.8517	18.402637	SZ1_1125	40	45.856115	18.422115				
T2_1125	23	45.851780	18.404055	SZ2_1125	17	45.856472	18.424677				
T1_1205	1	45.851224	18.401591	SZ1_1205	2	45.856086	18.426085				
T2_1205	2	45.851727	18.403224								
csali1_1205	4	45.851664	18.403259								

4. táblázat: 2023-as év mintavételi pontjai

(Forrás: saját munka)

Mintavételi pont	Koordináták	Fogás (db)
T1	45.851215 18.401763	99
T2	45.851331 18.403191	69
T3	45.851924 18.404523	171
Tcsali	45.852034 18.404895	4
SZ1	45.855850 18.427469	89
SZ2	45.855463 18.425929	97
SZ3	45.855788 18.424406	239
Szcsali	45.855878 18.424456	22

5. táblázat: Fogás-visszafogás mennyisége

(Forrás: saját munka)

Időpontok	Összes Fogás (db)	Fogás	Visszafogás
2022.10.24	8	8	0
2022.10.29	26	26	0
2022.11.03	218	217	1
2022.11.08	250	235	15
2022.11.12	278	246	32
2022.11.17	271	228	43
2022.11.21	88	69	19
2022.11.25	107	82	25
2022.11.29	0	0	0
2022.12.05	9	6	3
ÖSSZ:	1255	1117	138

Időpontok	Összes Fogás (db)	Fogás	Visszafogás
2023.10.23	2	2	0
2023.10.26	10	10	0
2023.10.27	3	3	0
2023.10.29	5	5	0
2023.10.30	5	5	0
2023.11.02	34	31	3
2023.11.05	75	74	1
2023.11.06	74	61	13
2023.11.08	88	65	23
2023.11.12	72	64	8
2023.11.13	118	103	15
2023.11.16	71	57	14
2023.11.18	6	5	1
2023.11.20	111	81	30
2023.11.22	47	43	4
2023.11.24	47	30	17
2023.11.25	0	0	0
2023.11.27	21	11	10
2023.11.30	1	1	0
ÖSSZ:	790	651	139



19. ábra: Vödörcsapda belülről (saját fotó)



20. ábra: Friss, kopott (visszafogott) és tépett egyedek (saját fotó)



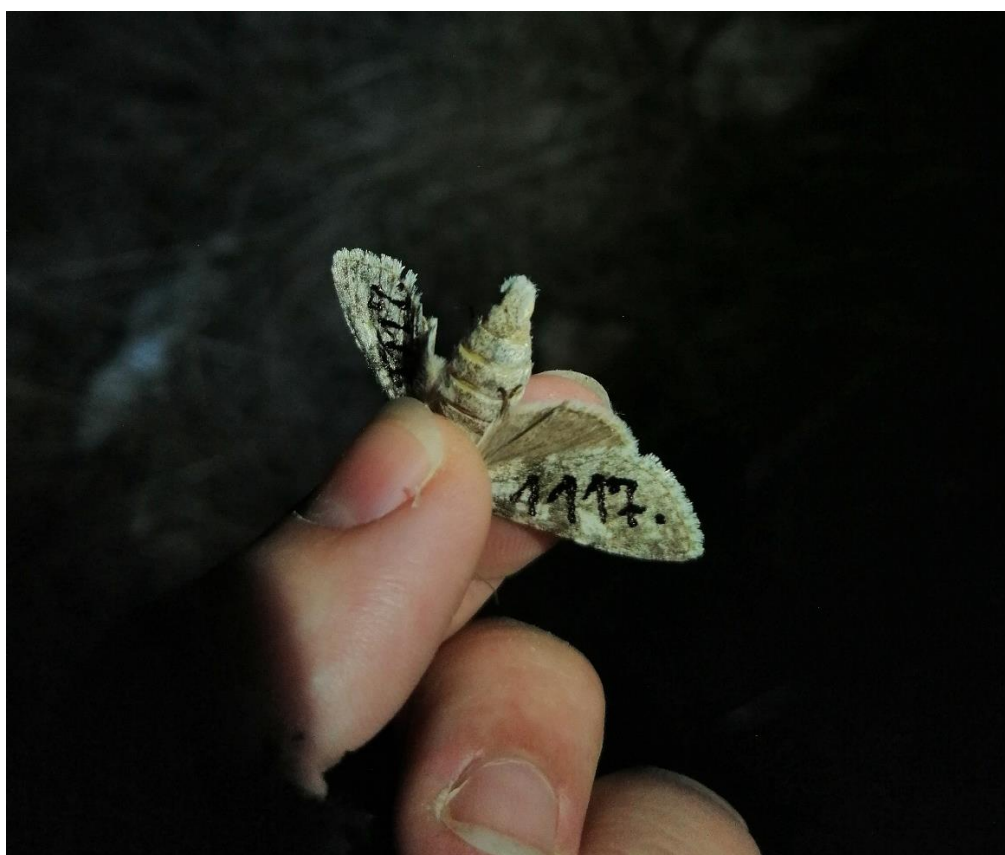
21. ábra: Visszafogott egyedek (saját fotó)



22. ábra: Hímre várakozó nőstény (saját fotó)



23. ábra: Visszafogott hím (saját fotó)



24. ábra: Visszafogott nőstény (saját fotó)

NYILATKOZAT

a diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Gyuró Pálma
A Hallgató Neptun kódja: F5BPW4
A dolgozat címe: Endemikus lepkénk, a villányi télibagoly
(*Polymixis rufocincta isolata*)
A megjelenés éve: 2024.
A konzulens intézetének neve: Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Természetvédelmi Biológiai Tanszék _____

Kijelentem, hogy az általam benyújtott diplomadolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemi tulajdonkezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: Bécs, 2024 év április hó 16. nap

Gyuró Pálma
Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

Gyuró Pálma (név) (hallgató Neptun azonosítója: F5BPW4) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védelemre javaslom / nem javaslom.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem

Kelt: Kecskés 2024. év április hó 8. nap

Kecskés Edd
belső konzulens