

Műleírás

Szénási Adrienn

Képköltés – Mozgóképkultúra és Média szakirány

Kaposvár

2023



Magyar Agrár - és Élettudományi Egyetem
Kaposvári Campus

Képzés – Mozgókép-kultúra és Média Szak

Gyász

Animációs rövidfilm - műhelynapló

Belső konzulens: Pamuki Krisztián
Óraadó

Készítette: Szénási Adrienn
FU35KU
Nappali tagozat

Rippl-Rónai Művészeti Intézet

Kaposvár
2023

TARTALOM

BEVEZETÉS, KONCEPCIÓ	3
MUNKAFOLYAMATOK	3
TÖRTÉNET.....	3
SZINOPSZIS	4
ADAPTÁCIÓ FOLYAMATA	4
FORGATÓKÖNYV ÍRÁS	6
STORYBOARD	7
ANIMATIK.....	8
KARAKTERTERVEZÉS	8
ANIMÁCIÓ	10
ALKALMAZOTT PROGRAMOK	10
ANIMÁLÁS FOLYAMATA.....	11
SZINKRON ÉS BESZÉDANIMÁCIÓ.....	13
HÁTTEREK	14
DVD BORÍTÓ KIVITELEZÉS.....	16
ÖSSZEFOGLALÁS	17
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	17
IRODALOMJEGYZÉK	18
FÜGGELÉK	19

BEVEZETÉS, KONCEPCIÓ

Már kezdettől fogva animációs filmben gondolkodtam a diplomamunkám készítésénél. Nagy részben azért, mert animációs téren több tapasztalattal rendelkezem, mint élő filmes területen. Az animáció műfaján belül 2D animációval foglalkoztam a legtöbbet, így evidens volt, hogy a filmet is ebben fogom készíteni. Ahogyan M. Tóth Éva és Kiss Melinda könyvében olvasható: „Az animáció szó az anima (lélek), illetve animare (életre kelteni) kifejezésekből ered”¹. Azért választottam ezt a mondatot, mert nekem is az volt a célom a filmmel, hogy „életre keltsek” egy történetet, az általam életre hívott karakterek pedig néhány vidám percet okozzanak a nézőjüknek. Elhatározásom volt még, hogy a filmemben ötvözöm azokat a stílusjegyeket, amiket magam is kedvelek. Például textúrák megjelenítése a film háttérében, vagy éppen a szereplőkön. Célom volt még, hogy a régi stílusú animációk mozgását is meg tudjam jeleníteni a munkámban. Ugyanakkor szerettem volna újféle módszerekkel és technikákkal is kísérletezni.

MUNKAFOLYAMATOK

TÖRTÉNET

A film megszületése a filmötlettel kezdődik, amit pedig a szinopszis megírása követ.² Azt gondoltam könnyű dolgom van, hiszen diplomamunkám témája Örkény István *Gyász* című egyperces novellájának feldolgozása. Tehát a filmötlettel együtt már kézhez kaptam egy szinopszist is. Rá kellett jönnöm, ez valamennyire korlátozó tényező. A közönségben már láthatatlanul is kialakul egy vélemény, ha tudják, hogy a film adaptáció és ismerik az eredeti művet.

Régi elhatározásom volt, hogy Örkény Egypercesei közül néhány írást feldolgozok gyakorlásként. Ennek érdekében kiválasztottam tizenhárom novellát, amit izgalmasnak találtam animációban megvalósítani. Ezek közül pedig a *Gyász* című írást kezdtem el kidolgozni 2021 nyarán. Akkor még nem diplomaprojektnek indult, hanem önfejlesztésnek, bár ez mostanra kinőtte magát. 2021-ben még csak az első karaktervázlatok készültek el, és a történet elejének kicsit részletesebb kidolgozása. A novella egy eltaposott szentjánosbogár temetésén rendetlenkedő burgonyabogárról és az ő viselkedését sérelmező nünükéről szól. Az írás, egyperces mivoltából adódóan nem sok szót szentel az eset bővebb leírására, vagy a

¹ (M. Tóth & Kiss, 2014) 1p.

² (M. Tóth & Kiss, 2014) 13p.

karakterek jellemére. Mikor a novellát olvastam, engem sokkal jobban foglalkoztatott az a kérdés, vajon hogyan taposhatták el a szentjánosbogárkát. Ezért amikor a feldolgozás első gondolata megfogalmazódott bennem, tudtam, hogy ezt a részt is meg szeretném mutatni.

SZINOPSZIS

„Eltapostak egy szentjánosbogárkát.

Temetésén az egyik távoli rokon – egy erdei nünüke – lesújtottan állt a gyászolók között.

- Istenem – gondolta -, még élhetett volna szegény.

Egy szürös pillantást vetett egy burgonyaszipolyra, mely nem átallott a sírnál diskurálni. És pont most, amikor kialudt a fény!”³

ADAPTÁCIÓ FOLYAMATA

Az irodalmi művek filmre való adaptálása nem újkeletű dolog. Már az 1900-as évek végén és az 1910-es években megjelent az igény, hogy irodalmi műveket adaptáljanak.⁴ Gelencsér Gábor a könyvében azt írja, hogy az azonos korszak kérdéseire a kortárs művek kereshetik hasonló módon a választ. Egy régebbi mű adaptációjakor viszont felvetődik a kérdés, miért érzik a rendezők érvényesnek az alkotás gondolatiságát a jelenben. Írása szerint érdekes megfigyelni, hogy az alkotók milyen átalakításokkal, kiegészítésekkel és hangsúlyáthelyezésekkel próbálják a művet a jelen kor kérdéseire és elvárásaihoz alakítani.⁵ Úgy vélem az Egyperces novellák időtálló alkotások, hiszen mindennapi dolgokra reflektálnak, groteszk humorral fűszerezve. A hétköznapi apró problémák pedig átfogják az életet. A novellák ezeket a gondolatokat kifacsarják és megfűszerezik, ezáltal talán nevetni is tudunk ezeken a gondokon. Ez talán megmagyarázza, miért is döntöttem az írás adaptációja mellett.

Az esetemben az adaptáció típusa szabad adaptáció. Ez azt takarja, hogy az alkotás hű akar maradni az eredeti szöveg mondanivalójához úgy, hogy beemel vagy megváltoztat bizonyos elemeket, esetleg újakkal helyettesíti, ha azzal hasonló hatást ér el.⁶ Az világos volt már az első pillanattól fogva, hogy a történetet ki kell bővíteni ahhoz, hogy egy kerek egészzé álljon össze. Ezekről a novellákról összességében elmondható, hogy a szerző él a tömörítés eszközével, amit a legfontosabb történetelemek kiválasztásával ér el. Noha a mesélő mindent tudóként beszél el a történetet, tartózkodik bármiféle értékítélet vagy személyes benyomás megfogalmazásától. Ebből kifolyólag sok kérdést hagynak megválaszolatlanul a novellák. Ugyanakkor, Örkény

³ (Örkény I., Egyperces novellák)

⁴ (Elte.hu, A film és társművészetei)

⁵ (Gelencsér G, 2015) 13p.

⁶ (Elte.hu, A film és társművészetei)

nem a sorsfordító nagy eseményeket ragadja meg, hanem a hétköznapi ember kis pillanatait vizsgálja a maga groteszk látásmódján. A Gyász című novellában is, – csak úgy, mint a többiben – a hétköznapi monoton cselekvéseket váratlan esemény zavarja meg. Jelen esetben ez a szentjánosbogár eltaposása, de ez nem befolyásolja az alapszituációt. Az egyperces műfajban nagy szerepe van a címadásnak, hiszen a rövid terjedelem miatt a cím szolgáltatja a kontextust.⁷ Ugyanez igaz a Gyász című novellára is. Ha cím nélkül olvasnánk, talán nem jutna eszünkbe, hogy a gyászról szól. Belegondolva észre kell vennünk, hogy valójában elég tárgyilagosan van elmesélve. Az elbeszélő – mintha csak mindennapos volna – bejelenti, hogy eltapostak egy szentjánosbogarat. A gyászolók között beszélgető burgonyabogár pedig meg sem rökönnyödik az eseményeken. Egyedül nünüke lelkiállapotát ismerjük, de tőle is távolságot tart az író. Ráadásul a „*pont most, amikor kialudt a fény!*” nem biztos, hogy nünüke gondolata. Előfordulhat, hogy ezt a narrátor jegyzi meg, hiszen a szövegből ez nem derül ki. A történet feldolgozását először kérdésselvetésekkel kezdtem el, annak mentén, mi hiányzik nekem a történetből. Például, hogyan taposták el a szentjánosbogarat? Milyen volt a kapcsolat a szereplők között? Mi pontosan a *fény*? Az utolsó kérdésre a válasz nem egyértelmű, feltehetőleg ahány olvasó, annyi féle értelmezése lesz. Lévén, hogy szentjánosbogárról van szó, releváns lehet a szó szerinti értelmezés is, miszerint eltaposták és nem világít többet. Lehet az elmúlás, vagy éppen a reményvesztettség jele is. Bár valószínűnek tűnhet, hogy az utóbb leírt értelmezés helytálló, ha korban is elhelyezzük a művet. Örkeny, írásaiban reflektált a 20. századi hétköznapi magyar valóságára a II. világháború idejétől kezdve a '60-as, '70-es évek Kádár rendszeréig.⁸ Én mondhatni egy szó szerinti értelmezést választottam, hiszen a filmben a fény fizikai formában jelenik meg. Bár feldereng mellette az elvesztés fájdalmának metaforája.

Mindenképpen a saját stílusomban szerettem volna megalkotni a filmet, de a közös konzultációk alkalmával szó esett arról, hogy ez nem igazán „Örkenyi”. Míg a *Gondolatok a pincében*⁹ című feldolgozás visszatükrözi a groteszk stílust, addig az általam alkotott Gyász egy sokkal kedvezőbb környezetben játszódik. Bár ez az ellentét akár jól is elsülhet, hiszen van abban valami bizarr, ha egy cukormázos környezetben oda nem illő dolgok történnek. Ugyanakkor nem volt konkrét céloom a groteszk látvány megidézése. Megtetszett az elbeszélés az eltaposott szentjánosbogárról, és az ő temetésén lezajló eseményekről. Ezt a történetet a saját eszközeimmel szerettem volna elmesélni, nem pedig másvalaki stílusát utánozni. Ha ezt tettem volna, valószínűleg gyengített volna a filmen. Erőltetett próbálkozás lenne egy olyan stílus

⁷ (Thimár, Mma lexikon)

⁸ (U.o)

⁹ (Tóth, 2009)

elérésére, amiben nem mozgok otthonosan. Igaz ugyan, hogy a történet tartalmazza a saját ötleteimet és merőben más világot idéz, mint az eredeti írás, azért igyekeztem belevinni valamit a groteszk humorból.

FORGATÓKÖNYV ÍRÁS

Az írási folyamat 2021 nyarán kezdődött. Ekkor még csak a film elejét kezdtem el fejleszteni, több verziót is írtam arra, hogyan hal meg a szentjánosbogár, pl.: csak áll az út közepén, mikor eltapossák, vagy éppen autót vezet, de ezeket elvettem, mert nem találtam izgalmasnak. Ezután született egy verzió, amiben a szentjánosbogár egy tanár, aki éppen tanulmányi útra viszi a bogárgyerekeket és eközben eltapossák. Ezt az ötletemet és a terveimet prezentáltam Pamuki Krisztián tanár úrnak, aki rávilágított arra, hogy a történetben szereplő *fényt* kéne jobban kihangsúlyozni. Ugyan fentebb már írtam erről bővebben, de valójában ennek a beszélgetésnek hatására kezdtem bővebben utánanézni az értelmezéseknek. Sokat gondolkoztam, hogyan is kéne erre reflektálni, de érdemben nem igazán léptem előrébb. Eleinte a fény egy gyertya lángja lett volna, melynek elalvásával elsötétül minden. Azonban a konzulensem felhívta rá a figyelmem, hogy a *fény* kötődhetne jobban a szentjánosbogárhoz. Hiszen a novellában is egy hangsúlyos elem, így a filmben sem szabadna elhanyagolni. Csoma Sándor tanár úr is azt hangsúlyozta a közös konzultációk alkalmával, hogy mivel a történetben nincs egy konkrét főszereplő (tulajdonképpen az elején meghal), ezért a fény motívumát kell nagyon kiemelni. A nézőnek is éreznie kell azt, hogy ha kialszik, az egy jelentőségteljes pillanat. A konzulensemmel ezért meg egyszer átbeszéltük a történetet, hogyan kellene vagy lehetne mindezt megjeleníteni. Kézenfekvő megoldás volt az, hogy a szentjánosbogár maga a fény. Ezért lett a végleges verzióban a szentjánosbogárka egy világítótorony, aki éppen pihenőt tart a munkájában és eltapossák. A ravatalon a holtteste még világít, pislákol, majd végleg kialszik.

A korábbi verziókból persze voltak olyan jelenetek, amiket nem akartam elengedni, így kompromisszumos megoldásokra is szükség volt. A korai verzióban, ahol a szentjánosbogár egy tanár volt, terveztem egy csigagyereket, aki látja a balesetet, felsikolt és megpróbál „elfutni”. Mivel nem volt szívem kivágni, a történethez hozzáadtam még egy szereplőt. A világítótoronyos verziónál a csiga éppen meglátogatja a szentjánosbogár barátját, ezáltal tanúja lesz a tragédiának, sikolt és „elfut”.

Ugyanígy a ceremónián rendetlenkedő burgonyabogárra is kellett valami megoldást találnunk, hogy a karakter érdekesebbé váljon. A korai verziókban már a kezdetektől fogva rendetlenkedett volna, de nem volt megtervezve mit csináljon, vagy min nevessen. Erre érkezett

egy javaslat az első diplomakonzultáción, mely szerint a gyászzenét játszhatnák tücskök, akik iszonyú hamisan zenélnek, a burgonyaszipoly pedig ezen kezd el nevetni. Az ötletet Csoma Sándor vetette fel, akinek a *Magasságok és mélységek*¹⁰ című filmjében Hilda, a férjének rendezett gyászceremónián elneveti magát az ott lezajló röhejes események miatt. A nevetés ragályosságára reflektálva példaként vetődött fel még a *Merci!*¹¹ című rövidfilm is. Ennek eredményeképp született az az ötlet, hogy a tücskök hamis játéka miatt nevető Buri „jókedve” átragad a gyászolókra, a hahotázásban kitörő tömeg pedig nem is figyel János kihunyó fényeire. Csak Nünüke törődik Jánossal és magára marad a gyászában.

STORYBOARD

M. Tóth Éva és Kiss Melinda animációs szaktörténetet feldolgozó könyvében olvasható, hogy az animáció műfajából adódóan a forgatókönyv írásához szorosan kapcsolódik a képes forgatókönyv készítése.¹² Én viszont elkövettem azt az alapvető hibát, hogy nem együtt fejlesztettem a kettőt. Ennek oka, hogy a forgatókönyv még az első közös diplomakonzultáció után sem volt véglegesítve, gyakran változott. Nem akartam mindegyik verzióhoz újabb storyboardot rajzolni, viszont nagyban megnehezítette az írást, hogy nem láttam magam előtt képekben a történetet. Pedig ennek a folyamatnak a lényege, hogy vizuálisan is megjelenítse a cselekményt és a beállításokat. Az első storyboardot már akkor készítettem el, amikor a történet nagy része már elnyerte a végső formáját.

A képes forgatókönyvhöz először kézzel rajzolt vázlatokat készítettem. Majd ezeket a skicceket használva digitálisan is felvázoltam a Krita nevű programban. Amikor a képek elkészültek importáltam őket Indesign-ba, és ott állítottam össze. Erre azért volt szükség, mert a Kritán belül a szövegszerkesztés elég kezdetleges és nehézkes. Indesign-ban a storyboard feliratozása és elrendezésének kialakítása egyszerűbb volt, mivel kimondottan egy kiadványszerkesztő program. A storyboard elkészülése jelentősen előre lendítette az írási folyamatot is, mert ezáltal kiderült, hol vannak rések a történetben, és mit kell még fejleszteni.

A képes forgatókönyvem első verziója 24 beállítást tartalmazott. Ebben a változatban felbukkantak volna a szentjánosbogár szülei is, de a külső szemlélők rávilágítottak arra, hogy nagyon hasonlítanak a halott bogárra, ezért könnyű őket összekeverni. Az első tervek alapján a hangsúly inkább a nünüke és a szülők interakcióján lett volna, ahogy támogatják egymást a gyászban, ebbe pedig belerondít a burgonyabogár. A zenén nevetős történetyszál itt már megvolt, a szülőkre is átragadt volna a jókedv, a nünüke pedig egyedül gyászolt volna. Mivel a történések

¹⁰ (Csoma, 2022)

¹¹ (Rabette, 2002)

¹² (M. Tóth & Kiss, 2014) p.5

két kulcskaraktere kikerült, ennek okán a film teljes második felét újra kellett tervezni. A fő történetyszál azonban megmaradt – a zenés incidens és nünüke egyedül maradása a gyászban. Az új változat 27 beállításra bomlott fel. Ezekből azonban kerültek ki kockák, és adódtak hozzá. Az átrajzolásnál azonban problémákba ütköztem, nem éreztem a jelenetek ritmikáját. Főként távoli beállításokat alkalmaztam, csak a nünüke kapott volna közeliket. Az animatik készítése során viszont látszott, hogy nem épült fel jól a történet. Az elkészült filmben javarészt közeliket használok, így nagyobb hangsúlyt kap Nünüke és a burgonyabogár közötti ellentét. Mivel a munkafolyamatok során a beállítások így megváltoztak, a storyboard képei nem nyújtottak pontos tájékozódási alapot. Egy újra rajzolt, pontosabb változat valószínűleg kiküszöbölte volna ezt a problémát, de a folyamatok gyorsítása végett inkább írásban jelöltem magamnak, hogy az adott jelenetnél közeliket kell használnom.

ANIMATIK

Az animatikat a storyboard képeiből vágtam össze. Igyekeztem a nagyjából pontos időzítésre, mert ez alapján tudtam, milyen hosszban kell animálni egy-egy snittet. Mivel ekkor a szinkronok még nem voltak készen, a helyüket ingyenesen letölthető hangokkal töltöttem ki. Szerencsére a filmzenét viszont ekkorra már felvettük, így ezzel, és a fent említett hangokkal nagyjából sikerült a jeleneteknek egy végleges hosszt kialakítani. Ez a szinkron felvételénél is könnyebbséget jelentett, mivel egyszerűbb volt instruálni. Volt viszonyítási alapom, hogy nagyjából mennyire beszéljen gyorsabban vagy lassabban a színész. Persze mindig van néhány másodpercnyi csúszási lehetőség, így fontosnak tartottam felvenni a szinkront hosszabb és rövidebb verzióban is. Végül a végső vágatban két változatot kombináltam egymással.

Fentebb említettem, hogy ritmikai problémái voltak a filmnek. A több közeli használata mellett az is világosan látszott, hogy néhány kép sorrendjét is meg kell változtatni, pl.: a menekülő csiga esetében. A mozgó anyagon már időhúzásnak látszott a csiga és a veszély észlelése közti oda-vissza vágás. Amikor ezt a storyboardon felvázoltam, akkor egy vicces jelenetnek szántam, a csiga lassúságára reflektálva, de az animatikon már soknak hatott. Így ezek a jelenetek lerövidültek és a sorrendjük is megváltozott. Olyan képek is kerültek a filmbe, amik storyboardon nem voltak jelölve, például az elpattant húr közelije. Az animatikban derült ki az is, hogy enélkül nem kap elég hangsúlyt az esemény.

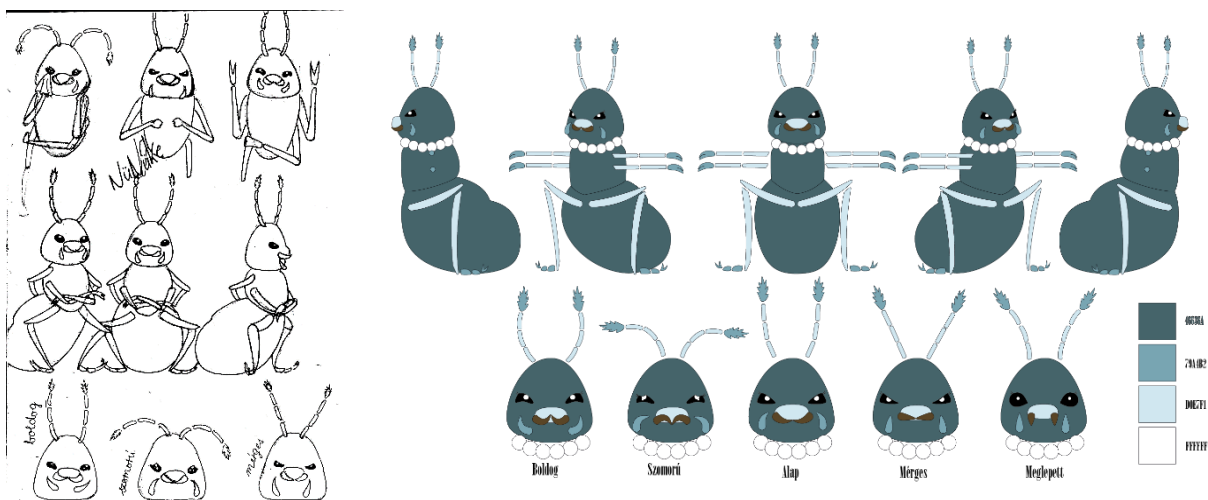
KARAKTERTERVEZÉS

A történet a valóságban is megtalálható bogarokról szól, ezért a tervezésnél a valós kinézetüket használtam referenciaként. Megfigyeltem, hogy nagyjából milyen formákból állnak a bogarak, és ezeket leegyszerűsítve, alapformákból állítottam össze a kinézetüket.

Voltak olyan próbálkozásaim is, hogy a háttérben uralkodó papírkivágásos hatást a szereplők is megöröklék. De azzal kellett szembesülnöm, hogy olyankor a karakterek elvesznek a háttérben, ezért ezt végül nem alkalmaztam.

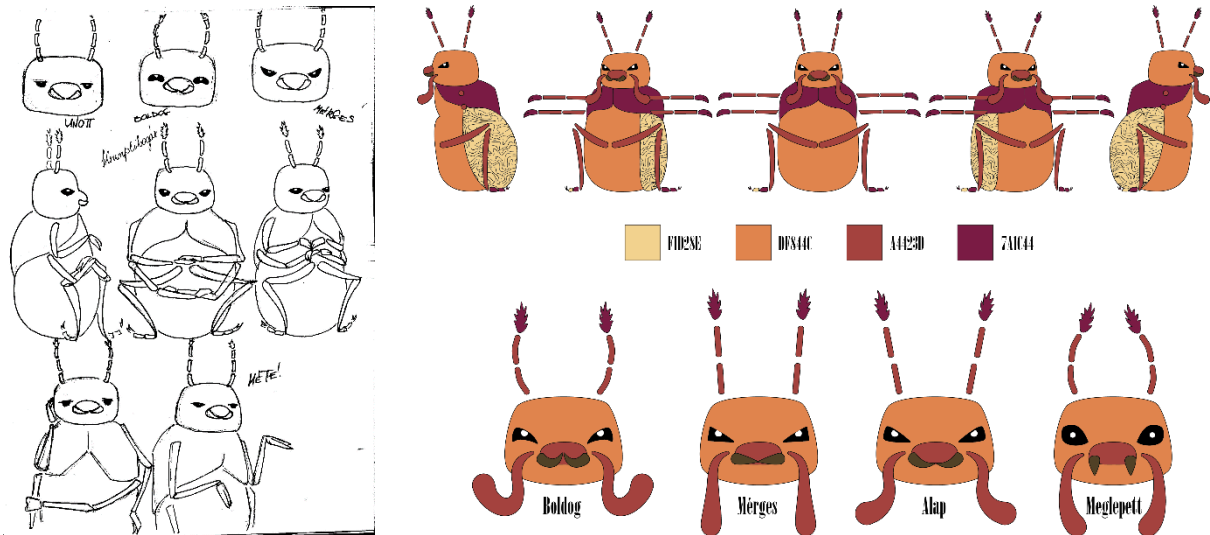
A szereplők az eredeti történethez és az első vázlatokhoz képest is sok változáson estek át. Elengedhetetlen volt, hogy a szereplők nevet kapjanak, egyrészt azért, mert ezzel is megszemélyesítjük őket, másrészt azért, hogy könnyebb legyen hivatkozni rájuk a forgatókönyvben. Mindenképpen szerettem volna reflektálni az eredeti bogár megnevezésére is. Így kapta a szentjánosbogárka a János, a burgonyabogár pedig a Buri nevet. A nünüke elég fantáziátlanul megmaradt Nünükének (vagy ahogy később emlegettük, Nünü), mivel úgy éreztem, ez a leginkább hozzáillő név.

A szereplők kaptak néhány sornyi személyleírást is. János karakterét már az elejétől kezdve egy kissé féleszünek, de szerethetőnek képzeltem. A legtöbb változáson azonban Nünüke ment át. Eleinte a történet szerinti szerep lett volna az övé, amikor az első karaktervázlatok készültek róla még „férfiként” rajzoltam le. Aztán ahogy a forgatókönyv kezdte kiforrni magát, egyre zavaróbbnak találtam, hogy egy „sehonnani” távoli rokon áll lesújtottan János sírjánál. Bár a történet groteszk jellegéből adódóan nem lett volna annyira idegen, de végül Nünüke János neijévé lépett elő. Noha ez nem derül ki világosan a filmből, ezzel magyarázható, hogy miért gyászolja annyira Jánost. Ez a változtatás leírva jól hangzott, de el kellett gondolkoznom, hogy egy stilizált bogarat hogyan lehetne nőiesebbé tenni. Először szempillákat kapott, de ezt az apróságot nem veszi észre könnyen az ember. Ruhákat nem akartam adni a karakterekre, mert úgy vélem, elvett volna a bogárszerűségükből. Végül arra a megoldásra jutottam, hogy kap egy nyakláncot, ami a szempillákkal együtt talán tudja sejtetni, hogy a karakter egy lány.



(1.a,b.:Nünüke első és végső verziója)

Burit is apróbb változtatások érték az első verzió óta. Kezdetben kritikaként felhozta néhány oktató, hogy ezek a bogarak karakterükben eléggé hasonlítanak egymásra. Először nem tudtam, hogyan térhetnének el egymástól jobban, végül Buri a szája körüli csápokot hosszabbra rajzoltam, mint Nünükének vagy Jánosnak. Személyisége azonban változatlan maradt, amit virgoncnak és nagyszájúnak írtam meg.



(2.a,b,.:Buri első és végső verziója)

A hozzáírt csiga karakter, Csanád is kapott néhány sornyi jellemzést. Ugyan nem szerepel sokat a filmben, de úgy vélem, ez hozzátesz a karakterek mozgásának, arckifejezésének a megtervezésében. Mivel ő egy csiga, szerettem volna, ha nagyon lassan mozog. Mint később kiderült, ez túl jól sikerült, utólag fel kellett gyorsítani az animációt. A másik beleírt karakterrel, Sáskával is hasonló helyzet állt fenn. Az ő személyisége nagyon merevnek lett ábrázolva, ami a mozgásán is megjelenik.

A három főszereplőt és a két mellékszereplőt (csiga és sáska) én készítettem, de sajnos a háttérben lévő bogarak megtervezésére már nem jutott volna időm. Ezért felkértem Varga Viktóriát, hogy segítsen tervezésben. Átadtam neki a nünüke és a burgonyabogár karakterlapjait és ő ezek alapján megtervezte a többi szereplőt. Nem volt megkötésem afelől, hogy ezek milyen bogarak legyenek, csak egy konkrét kérésem volt, mégpedig a katica. Összesen négy darab karakter készült el, akik a totáljeleneteknél duplikálva jelennek meg. Viki nagyon jól átvette a fő karakterek stílusát, teljes mértékben összeillenek a szereplők.

ANIMÁCIÓ

ALKALMAZOTT PROGRAMOK

Problémát okozott annak eldöntése, milyen animációs szoftvert fogok használni. Eleinte Moho Pro-ban (korábban Anime Studio) szerettem volna dolgozni. Korábban használtam már

ezt a programot, de nem tudtam olyan szinten kezelni, amire a terveimben szereplő animáció megalkotásához szükség lenne.

Másik lehetőségként felmerült a Krita nevű program használata. Ez egy ingyenesen hozzáférhető frame by frame animációs program. Ennek használata viszont nagyban lelassította volna a munkafolyamatot, hiszen minden mozgást külön kell megrajzolni, ráadásul a kontúrt ezután ki is kell színeznii. Továbbá a Krita másik nagy hátránya, hogy pixelgrafikus program, így, ha később egy kép átméretezésre szorul, akkor romlani fog a minősége.

Volt próbálkozásom arra is, hogy kombinálom a két programot. Moho-ban vektorosan elkészítem a kulcs kockákat, majd Krita-ban megrajzolom a középük eső fázisokat. Amikor ezt a gyakorlatban is kipróbáltam, rájöttem, hogy csak felesleges plusz munkát generáltam magamnak. A felesleges renderelési és importálási időn felül a jeleneteket újra kellett időzíteni. Szembesülnöm kellett azzal, hogy ez a megoldás sem a legjobb, így végül maradtam a legelső választásomnál, a Moho Pro-nál. Szerencsére az egyetemen keresztül a program jogtisztán hozzáférhető.

Az utómunkára használt programok mivoltában viszont nem volt kétségem. Általában a kompozíció és a fényelés elkészítéséhez After effects-et használok, így most is ezt tettem. A film összevágása Premiere Pro-ban történt, amit szintén nem először használtam már, így könnyen kiismertem magam benne.

ANIMÁLÁS FOLYAMATA

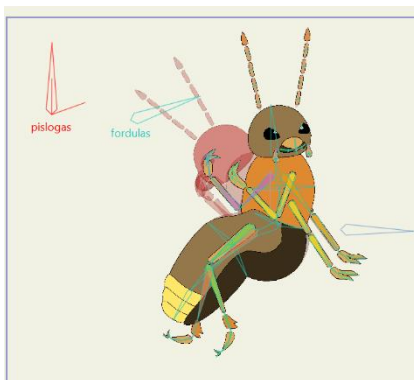
Említettem már, hogy meg szerettem volna idézni a klasszikus animáció világát, olyat, amelyet pl. a Looney Tunes¹³ is képviselt. Így néhány jelenetnél felhasználok bizonyos elemeket belőle, például, amikor János szédül és csillagokat lát, vagy a krumplibogár kapálózós nevetését.

Még mielőtt az animálást megkezdhettem volna, a karaktereket fel kellett építenem a Moho programban. Minden testrészt külön rétegen rajzoltam meg, majd elkészítettem a csontozást.¹⁴ A testrészek külön rétegekre osztására azért volt szükség, mert a csontokhoz külön hozzá kell rendelni a csont által mozgatni kívánt pontokat. Ezzel tulajdonképpen virtuális bábokat hoztam létre, melyek a csontjaik mentén szabadon manipulálhatók. Ennek az animációs technikának köszönhetően elég volt a karakterek kulcsfázisait rögzítenem a timeline-on, a közé eső fázisokat a szoftver generálta le. Ám ez nem mindig volt tökéletes, az esetek nagy többségében utána kellett igazítani. Ugyanakkor a csontozásos technikának megvan az a hátránya is, hogy az

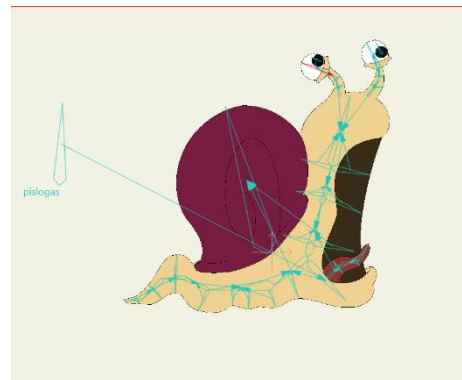
¹³ (Warner bros. 1930-jelenleg)

¹⁴ A csontozás a modell mozgását lehetővé tevő virtuális „csontok” elhelyezése (Adobe.com)

animáció merev, robotszerű. Mivel ennél jóval finomabb mozgást szerettem volna készíteni, muszáj volt kezdenem valamit a problémával. Szerencsére a Moho programban van opció arra, hogy dinamikát adjunk a csontoknak, így az általunk megadott mértékben hatni fog rájuk a gravitáció. Ez jelen esetben akkor látszik, amikor a bogarak megfordulnak, vagy nagyobb mozdulatot tesznek. Szerettem volna minél több helyen használni ezt a funkciót, de sajnos nem mindenhol volt opció. Az a dinamikai beállítás, ami egy hirtelen mozdulatnál jól nézett ki, egy finomabb mozgásnál már torzította a testet. Megpróbáltam a dinamika értékeit is kulcsolni, de azt tapasztaltam, hogy ilyenkor a program megzavarodik és elég érdekes mozgások születtek. Szerencsére ez az esetlegesség tudott jól működni, nem volt mindegyik hibás mozgás használhatatlan. Volt olyan „glitch” amit a végső exportokban benne hagytam, mert illett a karakterhez, vagy az adott mozdulathoz. Összességében talán nem sikerült elérnem az általam áhított klasszikus animációs hatást, mégis sikernek könyvelem el, hogy az elkészült animációk nem lettek annyira merevek. Sőt jobban is sikerültek, mint számítottam rá.



(3.Balra: Csonozott karakter)
(4.Jobbra: Csontok kötődése)



A főbb karakterek animációját én, míg a háttérben síró és nevető bogarakét Varga Viktória készítette, szintén Moho-ban. Ezeket az animációkat exportáltam és After Effects-ben illesztettem a helyükre. Egyedül a katica animációja volt valamivel bonyolultabb művelet, mivel oldalba böki a burgonyabogarat. A jelenet animálását úgy tudtuk megoldani, hogy én először elkészítettem a krumplibogár animációját, elküldtem a projektet Vikinek, aki erre ráigazította a katicát.

Az első jelenet, - amikor János a világítótorony körül köröz - egy loop technikával készült kompozíció. After Effectsben készült, shape layer-ek segítségével, amire glow és blur effekt készült. A körözést pedig egy pálya felrajzolásával oldottam meg, amihez hozzákapcsoltam a kompozíciót.

A fény animálása is hasonló módon készült. Mozgását hangra animáltam, de mivel a hang a filmben loop-olva jelenik meg, ezért a fényt is elég volt egyszer elkészíteni a hangsávra. Ezt a

kompozíciót utána rátettem a jelenetekre, és az igazítások után János teste világított. A karakterekre vetülő fényeknél is ugyanezt az elkészített kompozíciót használtam és maszkok segítségével értem el azt a hatást, mintha megvilágítaná őket. Amikor egy szereplő volt a képen, ez hibátlanul működött. Amikor azonban már többen voltak egy jelenetben, akkor a karaktermaszkok bezavarták egymást, ami abban nyilvánult meg, hogy egy bogár átnyúlt egy másikon, vagy átlátszóvá vált. A helyzet teljes megoldása sajnos nem sikerült, enyhíteni tudtam csak rajta, a maszkbeállításokkal kísérletezve.

SZINKRON ÉS BESZÉDANIMÁCIÓ

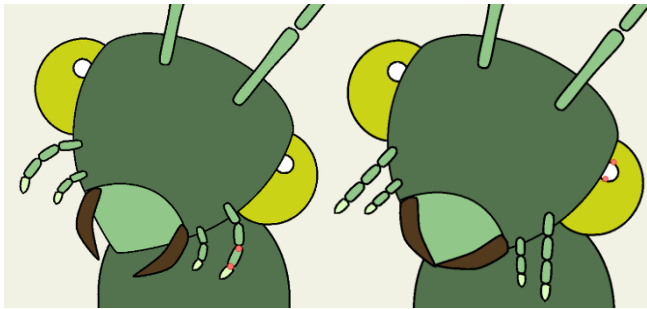
Az egyik kritikus pont a filmben a szinkron volt. Az utolsó közös konzultáción, az animatikus alapján az oktatók nem voltak benne biztosak, hogy pl. Nünükének meg kell-e szólalnia. Ha igen, hogyan: csak a gondolatait halljuk, vagy hangosan beszél. Akkor még úgy terveztem, hogy a karakter beszélni fog. A szinkron elkészült, ami az első vágatba bele is került. Ám erre azt a visszajelzést kaptam, hogy nagyon direktté teszi a film mondanivalóját. Nünüke szinkronja így a végső vágatból kimaradt, és a novella csattanója inkább sugallva van a közelikkel és a karakterek reakcióival.

A másik karakter, aki megszólal a filmben, az az imádkozósáska, egy pap, aki elmondja a gyászbeszédet. Mindig felvetődik ilyenkor a kérdés, hogy a karakter milyen nyelven szólaljon meg, értsük-e, amit mond, vagy ne. Amikor ezen gondolkoztunk, a konzulensem viccesen megjegyezte, hogy ha már pap, beszélhetne latinul. Kitaláltuk, hogy elmondhatná a filmben szereplő bogarak neveit. Ezután már csak egy olyan személy hiányzott, aki valamennyire beszél is a nyelvet, hogy hiteles legyen. Az én első választásom egy valóban pap ismerősöm lett volna, de sajnos nem tudtuk időpontot egyeztetni a felvételre. Végül Sáska hangját a véletlen folytán sikerült megtalálni. Egy random beszélgetés során derült ki, hogy a színész beszél latinul, ezért azonnal fel is kértem.

A burgonyabogár nevetését is szinkronszínész adta. Fejtörést okozott, hogy egy nevetés miatt keressek-e szinkronszínészt, vagy egy ingyenesen elérhetőt használjak-e. Végül mégis a színész mellett döntöttem, hiszen ezáltal a karakterre van szabva a hang és kevesebb utómunkával jár az igazítás. A tömeg nevetését viszont nem tudtam volna profin kivitelezni. Az ő hangjuk a *Merci!*¹⁵ című rövidfilmből lett kölcsönözve, persze utólag kissé átdolgozva.

¹⁵ (i.m)

A felvételeket követően a hangot a karakterek szájára kellett illeszteni. A Moho másik pozitív tulajdonsága, hogy tud kezelni wav fájlokat, így ezeket be lehet húzni a timeline-ra. A bogarak szájszerve nem tette lehetővé a komolyabb szájállások megtervezését, ezért egy nyitott és egy zárt pozíció készült hozzá. Úgy, hogy láttam a hangsávot egyszerű dolog volt „megszólaltatni” a karaktert. A kiugró sávokhoz a nyitott pozíció, míg az elhalkulókhoz a zárt pozíciót társítottam.



(5.a,b,.:Nyílt és zárt szájállások)

HÁTTEREK

Korábbi animációimnál előszeretettel használtam kevert technikát, ami 2D animáció és 3D hátterek kombinációjából állt. Voltak már kezdeti karakterterveim, tehát a háttérrel kellett a figuráimra szabnom. Úgy gondoltam, a 3D hordoz magában egy olyan stílust, térbeli érzetet, ami nem illik a végletekig egyszerűsített, síkszerű karakterekhez. Maradt a rajzolt hátterek lehetősége, de a stílus még kérdéses volt. A formavilág, és a tér szerkezetéhez inspirációt merítettem a *Kisvakond*¹⁶ című animációs rajzfilmsorozatból. Ugyan a mesében festett hátterekkel dolgoznak, én az Illustrator nevű vektorgrafikus programot használtam az elkészítésükhöz. Megtartottam a *Kisvakond* leegyszerűsített formavilágát, de szerettem volna valahogy beépíteni azokat a szép textúrákat is, amiket használ. Ezért a kész grafikáim kaptak még egy textúrázott réteget, de ez valahogy mégsem adta vissza azt a látványt, amit el szerettem volna érni. Korábban voltak kísérleteim arra, hogyan lehet elérni digitálisan papírkivágásos hatást, így próbáltam meg használni itt is. Ennek végeredménye pedig egy különleges látvány lett, így ez maradt a végleges stílus.

¹⁶ (Zdeněk Miler, 1957-2002)

Fontos volt, hogy maga a „világítótorony” is illeszkedjen ebbe a környezetbe. A formából kiindulva mindenki egy hosszúkás építményre gondol, így evidens lett volna, ha ebben a világban a torony egy nagy kődarab. Azonban Jánost a tornyában tapossák el, ezért logikátlan lett volna, ha valaki rálépne egy ilyen kőre. Megoldásként egy fatörzset terveztem (arra mégiscsak előbb rálép az ember), a világítótoronyos hatást pedig effektekkel próbáltam elérni. Viszont ez a változat a közös konzultációk alkalmával nem aratott sikert, így végül a torony visszaváltozott egy kődarabbá. És hogy miért lépne rá valaki? Tételezzük fel, hogy az illető egy izgága gyerek.



(6.a,b,c.:Hátterek változása időrendi sorrendben, balról jobbra)

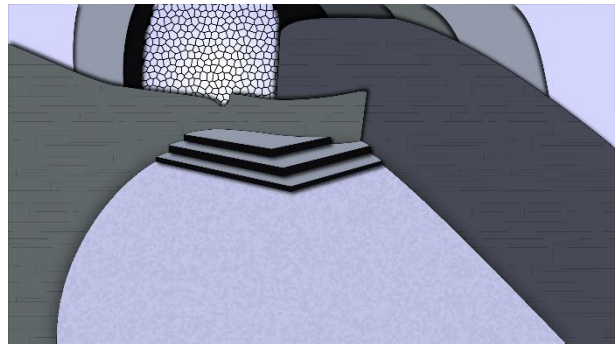
A ravatalozó háttereit egy, a valóságban is létező épület, a *Hoshino Stone Church*¹⁷ inspirálta. Nagy kihívást jelentett egy létező, kimondottan részletes épület ebbe a környezetbe való importálása. Én és a konzulensem is aggódtunk azon, hogyan fog megjelenni egy 3D-s forma egy ilyen sík világban. Tovább nehezítette a tervezést, hogy az épületről nincs túl sok kép, a meglévők pedig hasonló szögekből készültek. Mivel nem láttam magam előtt a teret, a film felplánozása nehezen ment. A folyamat megkönnyítése céljából felkértem Csapó Bálintot, aki megépítette a templomot 3D-ben, én pedig annak alapján redukáltam és ültettem át a filmem stílusába. Az már a kezdetektől fogva látszott, hogy a teret nem lehet annyira kiterítve megoldani, mint az erdő részeinél. Az egyszerűsítés folyamatánál próbáltam a főbb formák vonalait megtartani és átültetni a 2 dimenzió síkjaira. Szerencsére a papírkivágás effektusa

¹⁷(K.,Kellogg, 1988)

nagyon jót tett ennek a háttérnek, mivel ez is hozzáad egy kevés térbeliséget, de mégsem üt el teljesen az erdőtől.



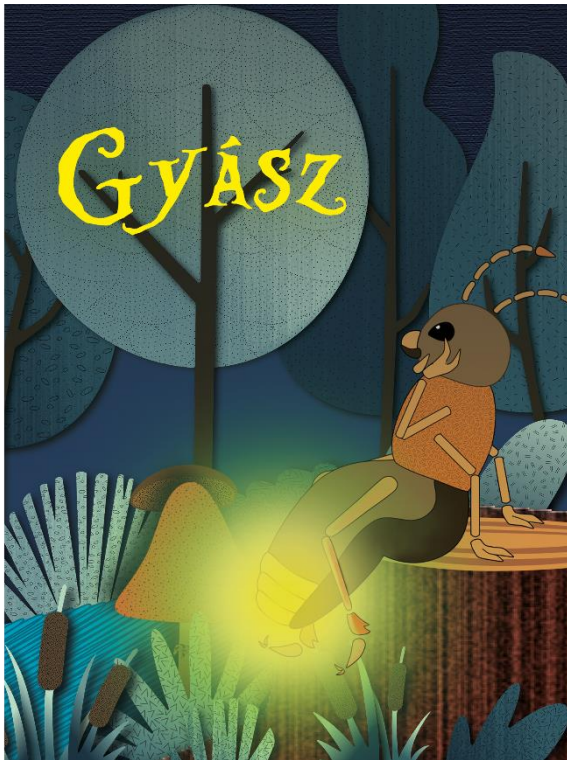
(7.a,b,c,;Ravataozó háttérének redukálása
[felül: Kendrick Kellogg épülete, balra lent: Csapó Bálint munkája, jobbra lent: saját munkám])



DVD BORÍTÓ KIVITELEZÉS

A borítóhoz kapott méretek alapján (272mm széles, 182mm magas és 14 mm vastag) terveztem meg. A tervezésnél gondoltam rá, hogy kiragadok egy jelenetet a filmből, de kompozíciós szempontból sok átdolgozást igényelt és nem egyszerűsítette volna a dolgom. Viszont nem volt ötletem arra, hogyan is nézzen ki a borító, vagy egyáltalán melyik karaktert használjam fel hozzá. Ezért a filmhez készült grafikáim között kezdtem válogatni, ezeket importáltam Illustratorba és rendezgetni kezdtem. Főleg az erdő elemei közül válogattam, mivel ezek elég látványosra sikerültek és a borítón is jól mutattak. Az előlapon helyet kapott János, mintegy helykitöltő elemként, akinek nézési iránya vezeti a szemet a címhez. A hátlapon már soknak találtam volna elhelyezni egy újabb szereplőt, végül a világítótorony motívumára esett a választásom. A feliratok készítéséhez gótikus betűtípust szerettem volna használni, ami stáblistán ugyan jól nézett ki, de a borítóhoz nem passzolt. Ezért tovább kutattam a megfelelő fontot és rátaláltam az *Alice in the Wonderland – Personal Use* betűtípusra, amit a címben

használok. A rövid leíráshoz pedig igyekeztem hozzá passzoló betűtípust keresni, ami hosszas válogatás után a Gabriola lett.



(8.a,b.:DVD borító elő- és hátlap)

ÖSSZEFOGLALÁS

Összességében úgy gondolom, sikerült megvalósítanom a célkitűzésemben lejegyzett elképzeléseimet. A munkafolyamatok során sokszor ütköztem kreatív és technikai problémákba is. Szerencsére ezeket a nehézségeket sikerült leküzdeni. Munkanaplómban igyekeztem összefoglalni az alkotói tevékenységem során felmerült és általam érdekesnek talált szakmai problémákat. Valamint szerettem volna betekintést engedni a filmem elkészülésének folyamataiba. Rengeteg szakmai tapasztalatot szereztem, pozitívat, negatívat egyaránt. Úgy érzem, ezek által fejlődni is tudtam mind a munkaszervezés, mind a csapattársaimmal való kommunikáció terén is. Animáció területén és Moho használatában is rengeteget fejlődtem, és bár nem tökéletes, de elégedett vagyok az elkészült animációval. A következő munkám során ezeket a tapasztalatokat tudom majd hasznosítani, így bizalommal tekintek a jövőbe.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretném megköszönni mindenkinek, aki valamilyen formában hozzájárult a projektem elkészüléséhez. Elsősorban köszönöm szépen Varga Viktóriának és Csapó Bálintnak, hogy munkájukkal levettek egy plusz terhet a vállamról. Köszönöm a konzulensemnek, Pamuki Krisztiánnak, hogy ennyire a szívén viselte a film elkészülését és fordulhattam hozzá

tanácsért. Köszönettel tartozom még Jorge Lucas Bizarro Coñoman-nak és Gonzalo Esteban Nicolás Hernández Belmar-nak a csodálatos gyászzenéért, valamint a szinkronszínészeimnek: Wettstein Márknak, Majercsik Boglárkának és Baráth Áronnak. Köszönöm Nádas Dávidnak is, hogy a stúdiót rendelkezésre bocsátotta a szinkronfelvételhez.

IRODALOMJEGYZÉK

- Adobe (dátum nélkül.). *Rigging and skeletal animation: what it is and how it works*, Forrás: Adobe.com
<https://www.adobe.com/uk/creativecloud/animation/discover/rigging.html>
- Csoma, S., (Rendező). (2022). *Magasságok és mélységek*, [film]
- Egyetem, ELTE (dátum nélkül.) Forrás: mmi.elte.hu:
https://mmi.elte.hu/szabadbolcseszlet/mmi.elte.hu/szabadbolcseszlet/indexa2ae.html?option=com_tanel&id_tanelem=972&tip=0
- Gelencsér, G., (2015). *Forgatott könyvek*, Budapest: Kijárat
- Kellog, K., (építész). (1988) *Hoshino Stone Church* [épület] Forrás: Designboom
<https://www.designboom.com/architecture/kendrick-kellogg-hoshino-stone-church-04-16-2017/>
- M.Tóth, É., & Kiss, M. (2014) *Animációs mozgóképtörténet I.* Budapest: Typotex
- Rabette, C., (Rendező). (2002). *Merci!*, [film] Forrás: YouTube.com:
<https://www.youtube.com/watch?v=YdQnuqFID7U&t=254s>
- Thimár, A. (dátum nélkül.). *Örkény István: Egyperces novellák*, Forrás: mmalexikon.hu
<https://www.mmalexikon.hu/kategoria/irodalom/egyperces-novellak>
- Tóth, R., (Rendező). (2009). *Gondolatok egy pincében/Thoughts from the cellar*, [film] Forrás: YouTube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=-23ATDkEML4>
- Örkény, I. (1970) *Egyperces novellák*, Budapest: Magvető
- Warner bros. (stúdió) (1930-jelenleg) *Looney Tunes* (sorozat)
- Zdeněk Miler (rendező). (1957-2002). *Krtek* [sorozat].

FÜGGELEK

1.a



JÁNOS körbe-körbe repül, dolgozik, miközben kiköt egy hajó.
HANG: erdő saja, kikötési hangok

1.b



János szünetet tart, lesszáll a fa-törzsére.
HANG: erdő saja

2.a



János szédül egy kicsit.
HANG: erdő saja, „szédülés

2.b



János hangot hall a háta mögöl, meglepetten odafordul.
HANG: erdő saja, ágreccsenés

3



CSANÁDOT, az ételfutárt látja közeledni, aki a vacsoráját hozta.
HANG: erdő saja, csigacsúszás

4.a



János int Csanádnak
HANG: erdő saja, integetés

1p

4.b.



János felé egy árny közeledik.
HANG: erdő saja

5.



Csanád észreveszi az árnyat, elkerekedik a szeme.
HANG: erdő saja, meglepődés

11.a.6.

6.



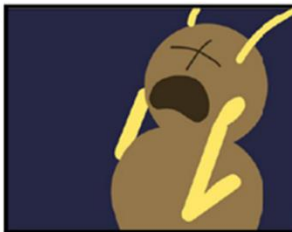
János észreveszi Csanád furcsa kifejezését, de már későn fordul vissza
HANG: erdő saja,

7.



A láb már nagyon közel van.
HANG: erdő saja, „lépés”

8.



János felkiált.
HANG: erdő saja, kiáltás

9.



FADE OUT
HANG: lépés, transzírózás, csend

2p

(storyboard 1. és 2. oldal)

10.



János groteszk pőszban, holtan fekszik.
HANG: csend vagy drámai hang

11a



Csanád felsikolt
HANG: csiga sikoltás

11.b.

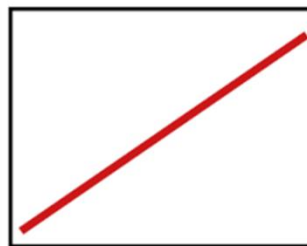
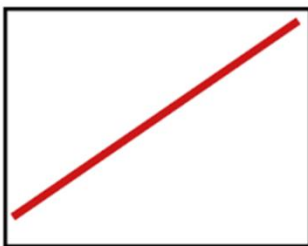


Csanád megpróbál „elfutni”
HANG: csiga csúszás gyorsabban

13

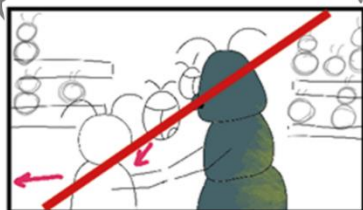


A temetésre gyűlekeznek a bogarak.
HANG: erdő saja



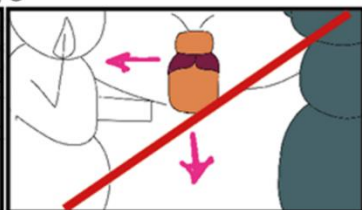
3p

14



NÜNÜRE áll a sírnál, a bogarak sorra részvéteket nyilvánítanak.
HANG: „Részvétem”, lépések, sóhajok, szipogás

15



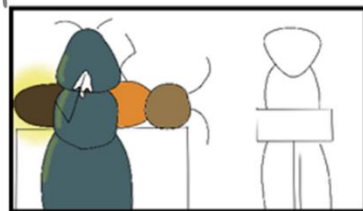
BURI megékesik és egyből helyet foglal.
HANG: lépés, sírás, szipogás, ajtó hangok

16



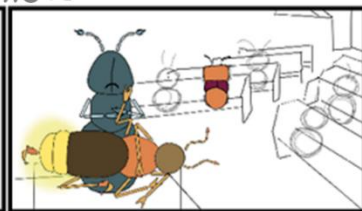
As utolsó bogár is helyet foglal, a PAP elkiesdi a szertartást
HANG: papi beszéd, szipogás, sírás, köhögés

17



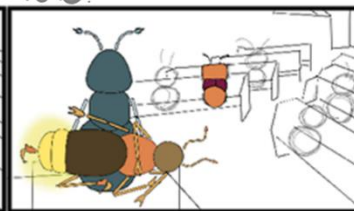
A besséd közben Nünüke észreveszi János furcsán álló karját.
HANG: papi beszéd, szipogás, sírás,

18a



Megpróbálja megigazítani, de a kar mindig visszaugrik. ezt 2x megismétli.
HANG: papi beszéd, szipogás, sírás, ropogás

18b



Harmadsorra letöri János karját, majd az első meglepetés után a test mellé helyezi.
HANG: papi beszéd, szipogás, sírás, ropogás

4p

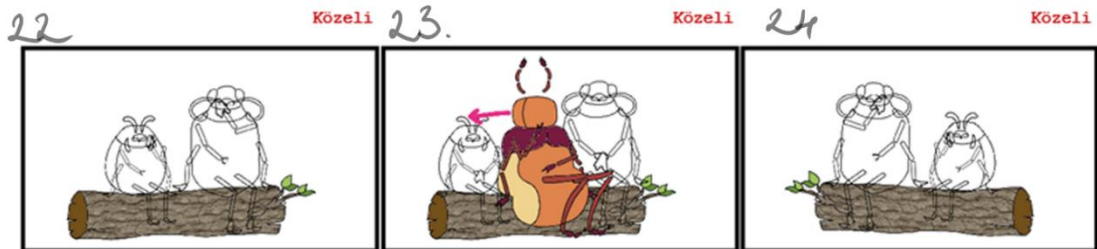
(storyboard 3.és 4.oldal)



Buri ezen megrökönyödik, majdnem elneveti magát, de a mellette ülő oldalba böki.
HANG: papi besséd, szipogás, sírás, köhögés

A pap véges a besséddel, a senekar elkesd játssani.
HANG: hamis gyásszene, szipogás, sírás,

Buri hitetlenkedve a jobb szomszédjaira néz, mikösbén próbálja visszatartani a nevetést.
HANG: hamis gyásszene, szipogás, sírás,

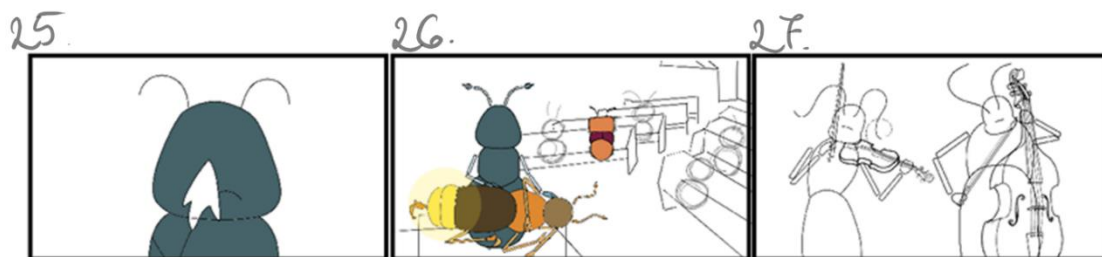


A szomszédok teljes lelki átéléssel hallgatják a senét, sírnak
HANG: hamis gyásszene, szipogás, sírás,

Buri a bal szomszédokra néz.
HANG: hamis gyásszene, szipogás, sírás,

A szomszédok teljes lelki átéléssel hallgatják a senét, sírnak
HANG: hamis gyásszene, szipogás, sírás,

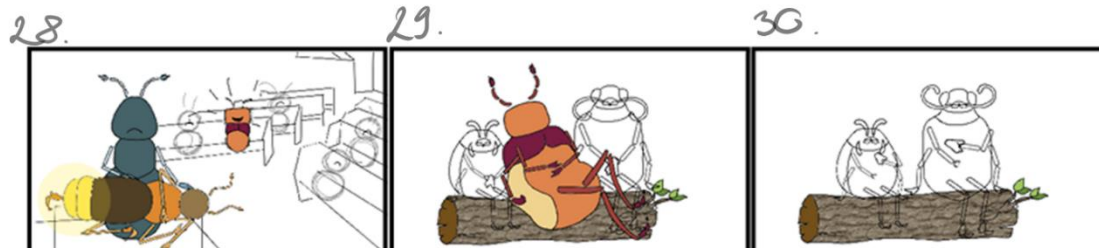
5p



Buri Nünüke felé néz, aki ssintén sír és mereven bámulja a holttestet.
HANG: hamis gyásszene, szipogás, sírás,

Nünüke megsimítja a testet.
HANG: „Istenem, még élhetett volna szegény”,hamis gyásszene, szipogás, sírás,

Hirtelen az egyik tücsök húrja elpattan.
HANG: csend, köhintés



A nagy csendben Buriból kitor a nevetés.
HANG: Buri nevetése

Buri nevet

A nevetése szép lassan átragad a többi gyásszóóra.
HANG: nevetés

6p

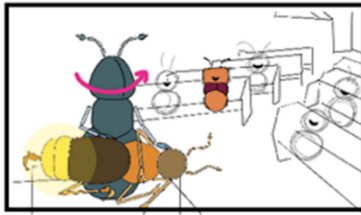
(storyboard 5.és 6.oldal)

31.

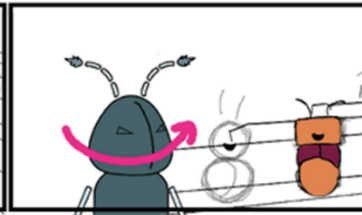
Közeli

32a.

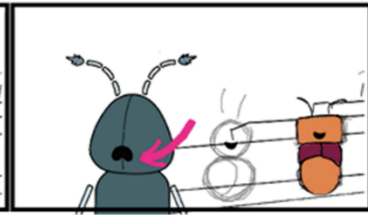
32b.



Nünuke mérgesen hátrafordul.
HANG: nevetés

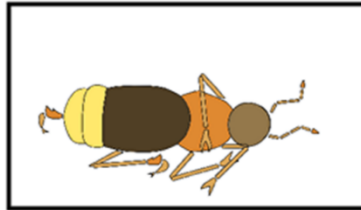


Nünuke szúrós pillantást vet Burira.
Mikor elfordul, János fénye kialszik.
HANG: nevetés



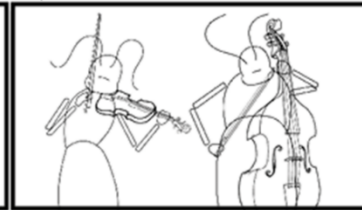
Nünuke kétségbeesetten fordul vissza,
majd sokoqásban tör ki
HANG: nevetés, sírás
MOEGÁS: lefele svenk

33.



Közeli János holttestéről, melynek fénye kialudt.
HANG: nevetés, sírás

34.



A tücskök újra elkezdnek járassani.
HANG: nevetés, sírás, hamis sene

35.

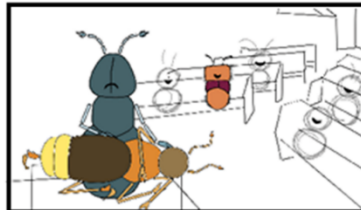
Közeli



Buri még erőteljesebben kezd nevetni.
HANG: nevetés, sírás, hamis sene

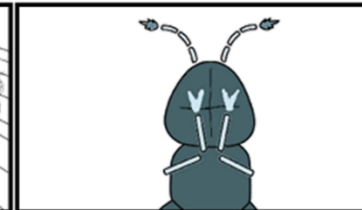
7p

36

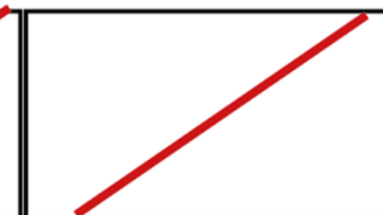
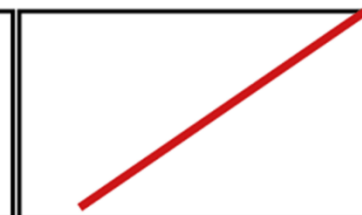
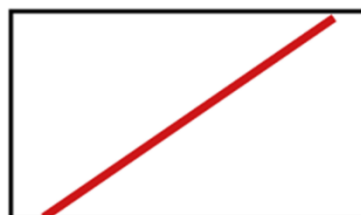
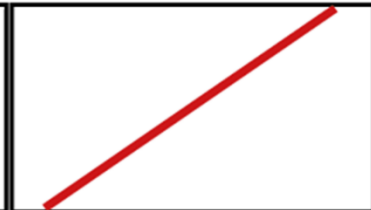


A tömeg nevetése is egyre erősödik, már senki sem figyel Jánosra.
HANG: nevetés, sírás, hamis sene

37.



Nünuke kétségbeesetten szokog.
HANG: „Pont most, mikor kialudt a fény”
nevetés, sírás, hamis sene



8p

(storyboard 7.és 8.oldal)

KONZULTÁCIÓS NYILATKOZAT

A SIENÁSI ADRIENN (név) (hallgató Neptun azonosítója: FU35 KU)
konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a
záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfólió¹ 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 javaslom².

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*3}

Kelt: 2023 év május hó 08. nap



Belső konzulens

¹ A megfelelő dolgozattípus meghagyása mellett a többi típus törlendő.

² A megfelelő aláhúzendó.

³ A megfelelő aláhúzendó.

3. sz. melléklet. Hallgatói nyilatkozat

NYILATKOZAT

Alulírott SZÉNÁSI ADRIENN, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, KAPOSVÁRI Campus, KÉPALKOTÁS MOZGÓKÉPKULTÚRA-ÉS MÉDIA szak nappali/levelező* tagozat végzős hallgatója nyilatkozom, hogy a dolgozat saját munkám, melynek elkészítése során a felhasznált irodalmat korrekt módon, a jogi és etikai szabályok betartásával kezeltem. Hozzájárulok ahhoz, hogy Záródolgozatom/Szakdolgozatom/Diplomadolgozatom egyoldalas összefoglalója felkerüljön az Egyetem honlapjára és hogy a digitális verzióban (pdf formátumban) leadott dolgozatom elérhető legyen a témát vezető Tanszéken/Intézetben, illetve az Egyetem központi nyilvántartásában, a jogi és etikai szabályok teljes körű betartása mellett.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem*

Kelt: 2023 év május hó 01. nap

Szénási Adrienn
Hallgató