



WORM

Nummer 3 – Academiejaar 2021 - 2022



Inhoudspagina

Voorwoord	3
De praesesLULT	4
Praesidium lid onder de loep	6
Kalender	8
Vorbije activiteiten	9
Grote piet	10
Doop in de ogen van onze eigen schachten	12
Wetenschappelijk artikel	14
De prachtwam	17
Animal of the month	19
Fotohoekje	22
Tetten van't GBK	26
Quotes	34
Facebook shizzle	36
GBK-memes	37
Wist je dat...	40
Spelletjes	41
Kleurplaat	43
Oplossing	44
Nawoord	45
Random picture of the month	46

WORM:

Scriptoren: Xander Jorens en Sander Lannoo

Kommaneukers: Merel, Niko en Mayte

Met dank aan: Killian, Jinte en Thiemen



Voorwoord

HO... HO... HO... Merry laatste editie van de Worm dit semester!

Kan je het geloven? Wat gaat de tijd toch snel. Het lijkt precies nog maar een paar weken geleden dat we nog aan het zwoegen waren voor die herexamens. En plots staat er weer een examenperiode voor de deur. Maar we hebben toch een leuk en interessant semester gehad, vind je niet?

Oh weet je wat er nog leuk en interessant is? De Worm! Deze editie hebben we alweer ons uiterste best gedaan om jullie te entertainen. Zo vertellen we je over onze nieuwste aanwinst in het praesidium en nemen we je mee naar het ijskoude noorden voor onze animal of the month. Geniet van het beste verhaal over Sinterklaas en zijn pieten terwijl we je verwennen met de beste paddenstoelenfoto's die door onze eigen biologen in spe zijn getrokken.

Wij voorzien tal van ontspanningsmogelijkheden en leespleziertjes, perfect als pauze voor tijdens de blok. Doe mee met de allerleukste spelletjes of kom te weten welke GBK-boy bij jou past. We kunnen je alvast verblijden met de beste foto's van afgelopen maand en toch wel de bizarste quotes.

Wij wensen je alvast heel veel succes voor de examens.

Merry Christmas and a happy New (coronaproof) Year!

- Het Wormteam



De praesesLULT

Dag vrienden

Hier ben ik weer met mijn Wormelijkse tekstje vol gelul. De komende weken zullen we weer iets meer mondmaskers zien na de aankondigingen van het overlegcomité, maar laat ons er toch samen het beste van maken!

Ik wil het in dit tekstje hebben over iets dat hand in hand gaat met het studentenleven. Dat o zo heerlijke gerstenat, BIER. Studenten en bier dat is als Bert en Ernie of als Timon en Pumbaa, gewoon onafscheidelijk.

Ikzelf drink nu wel al eens graag een pintje (of twee) maar dat is lang anders geweest. Voordat ik hier in Gent, zat lustte ik eigenlijk niet zo graag pils. Ik dronk toen vooral zoetigheid zoals kriek en Passoa.

Eenmaal op de unief ben ik dan maar meer pintjes beginnen proeven, in het begin nog wat met tegengoesting, maar uiteindelijk verbeterde dat wel.

In de tussentijd ben ik ook wat zwaardere bieren beginnen drinken en wow, wat een revelatie. Zware bieren zijn echt zo fantastisch lekker, zeker met een goed abdijskaasje erbij zoals orvalkaas of gewone jonge kaas. Eigenlijk hebben de zware biertjes mij pils leren appreciëren! Gouden Carolus whiskey infused is the holy grail! ~dixit Niko.

De immense verscheidenheid aan biertjes vind ik echt zalig, je hebt er zoveel verschillende smaakcombinaties in. Telkens ik op café ga (niet zo heel veel hoor xp) ga ik de kaart af om een biertje te zoeken dat ik nog nooit heb gedronken. Een van mijn levensdoelen is: om zo veel mogelijk verschillende biertjes te drinken hehe. Sinds kort heb ik daar ook een leuke app voor gevonden, Untappd. Een app om al de bieren die je drinkt overzichtelijk bij te houden. Een echte aanrader dus als je graag van alle soorten bieren uitprobeert.



Het leuke aan de app is dat je elk biertje een score kunt geven. Dat helpt enorm bij het onthouden of je een biertje nu lekker vond of niet. Ik heb echt vaak dat ik nog vaag herinner dat ik iets al heb gedronken maar dat ik gewoon niet meer weet of ik het nu superlekker of net iets minder goed vond.



Over super lekkere bieren gesproken, mijn favoriete biertjes van het moment:

- Trappistes Rochefort tripel (8,1% vol.)

Rochefort was al gekend door hun lekkere bruine trappisten maar hebben hier vorig jaar een overheerlijke tripel aan toegevoegd. Het is een heel zacht biertje met een niet al te bittere nasmaak. Ideaal dus voor wanneer je bier wilt leren drinken of gewoonweg geen grote fan bent van bitter.

- St. Bernardus abt 12 (10% vol.)

Een overheerlijk bruin, bijna zwart biertje vol smaak. De donkere kleur is iets wat veel mensen afschrikt, maar het is o zo lekker. Met een jong kaasje met wat mosterd bij is het op zijn beste! wist je dat het recept van St. Bernardus en dat van West-Vleteren quasi identiek is met uitzondering van het grondwater?

- Orval (6,2% vol.)

Al dan niet met zalmtoastjes bij, het is en blijft een van onze meest unieke trappisten. Orval is een amberkleurig biertje dat niet al te zwaar is. Ideaal dus als je zin hebt in een biertje maar niet wilt dat het direct naar je hoofd stijgt. Het is ook iets bitterder dan de meeste biertjes, maar als je hem een paar maand laat rijpen wordt hij wat zoeter.



Ik heb het al aangehaald, maar bier en kaas is echt een van de beste combo's ever. Iedereen spreekt altijd over kaas en wijn maar kaas en bier vind ik zoveel beter. De meeste abdijen die een bier brouwen, maken er ook bijhorende kaas bij. Dus als je ooit eens echt wilt genieten van een kaasplank, pak er dan een biertje bij in plaats van een wijntje.



Om af te sluiten nog een foto waar ik geniet van een lekker biertje. Dat het mij smaakte kan je perfect aflezen van mijn blije toot ;p

Aan iedereen alvast veel courage met de aankomende examens maar geniet eerst nog maar wat van de feesten.

Ruben



Praesidium lid onder de loep

Heyhoi iedereen,

Mijn naam is Samantha en ik ben vanaf nu jullie nieuwe milieu!! (Feeeest 🥳) Ik zal eerst beginnen met de boring stuff om mij een beetje voor te stellen. Ik ben nu 20 jaar, opgegroeid in Asse, maar ik woon nu al een paar jaar in Wetteren en ik zit in mijn 3de bachelorjaar van biologie. Mijn hobby's zijn gewichtheffen, beetje lezen en af en toe eens gaan wandelen in de natuur zoals een echte bioloog 😊.



Er werd mij gevraagd om mij als chimaera voor te stellen so here we go! Eerst en vooral zou ik het hoofd hebben van een Tibetaanse zandvos (*Vulpes ferrilata*) omdat we beiden nogal last hebben van een resting bitch face. Dus als je me in de gangen ziet passeren van de Ledeganck en ik naar u kijk alsof



je net m'n moeder hebt vermoord, neem het a.u.b. niet persoonlijk op! Ik beloof dat ik vriendelijk ben (oops). Ten tweede zou ik deels een slak zijn, slakken kunnen namelijk tot 15 uur aan een stuk slapen waarna ze ineens 30 uur mega veel energie hebben om al hun snail chores te doen! Een beetje zoals ik tijdens de examens dus :)). Als derde dier kies ik een kat (*Felis silvestris*) en dan specifiek mijn kat Yoda. Yoda heeft een obsessie met geitenkaas en laat regelmatig dingen op de grond vallen, net zoals haar baasje. Een laatste diertje waar ik mij wel in

kan vinden is de Noord-Amerikaanse dwergspitsmuis (*Sorex hoyi*), een zeer klein zoogdier dat heel de dag bijna continu moet eten om te overleven door zijn super snel metabolisme. Ik zou niet perse doodgaan als ik eventjes niet zou eten, maar ik kan wel relatief met op elk uur van de dag te kunnen eten (vooral zo een goeie kaaskroket om 3u 's ochtends).

Voilà, ik hoop dat jullie mij nu al een beetje beter kennen en hopelijk (als we corona negeren) kunnen we elkaar nog heel het jaar door zien!



Groetjes, jullie nieuwe milieu x

Waarom heb je besloten om in het Praesidium te gaan?

“Ik wou de vorige verkiezing al meedoen, maar ik durfde toen niet. Nu er plots toch een openstaande vacature was, vond ik dat het lot mij toeriep om bij GBK te gaan.”

Heb je veel ervaring met het GBK?

“Ik ben wel gedoopt enzo. Voor corona was ik wel veel aanwezig op de activiteiten. Over het algemeen zou ik zeggen dat ik een medium grote ervaring heb.”

Wat heb je deze ochtend gegeten?

“Koffie met esdoornsiroop (maple syrup), kaneel en havermout melk. Maar voor de rest... niets.”

Wat was jouw favoriete vak van het 1ste bachelor?

“Toch wel celbiologie en genetica.”
(Xander kijkt haar aan met een blik vol afschuw)

Wat is je favoriete plant op uw kamer?

“Oh even denken. Ah ja mijn Fittonia.”

Ben je een propper of vouwer?

“Vouwer, ja.”

Wat is je favoriete drankje?

“Alcoholisch? Alles met whisky, non alcoholisch: Ice tea.”

Ben je single?

“Jaaaa.”



Met wie van het GBK zou je een dirty sash willen hebben?

“Noa, you down?”

Wat wil je bereiken met je functie?

“Dik lint! Maar anders wil ik eens een seminar houden, beetje zoals H.E.R.P. maar dan voor milieu. Oh en een zwerfafvalraap actie met daarna een picknick.”

Vertel eens een leuk feitje over jezelf.

“Mijn eerste kus was in Portugal op een dijk en ik was strontzat en high.”

Wat vind je van de Worm?

“ ‘t Zijn de beste die ik al gelezen heb.” (Obviously)



Kalender

Week 9		
Maandag	22/11/21	Filmavond
Dinsdag	23/11/21	
Woensdag	24/11/21	
Donderdag	25/11/21	Rocknight
Vrijdag	26/11/21	

Week 10		
Maandag	29/11/21	Clubavond
Dinsdag	30/11/21	GUSO
Woensdag	01/12/21	
Donderdag	02/12/21	Themacantus: GBK's meta conspiracy cantus
Vrijdag	03/12/21	

Week 11		
Maandag	06/12/21	Slotclubavond
Dinsdag	07/12/21	Wintermarkt der wetenschappen (afgelast)
Woensdag	08/12/21	Wintermarkt der wetenschappen (afgelast)
Donderdag	09/12/21	
Vrijdag	10/12/21	

Week 12		
Maandag	13/12/21	
Dinsdag	14/12/21	
Woensdag	15/12/21	
Donderdag	16/12/21	
Vrijdag	17/12/21	



Vorbije activiteiten

Spaghetti-avond

Op vier november was het zover! Onze reeds lang geanticipeerde spaghetti-avond! En ja hoor! Deze editie heeft de afwezigheid van de vorige zeker kunnen goedmaken. Groentjes werden gesneden, pasta werd gekookt en het gehakt werd gebakken. Alle ingrediënten voor de spaghetti uit uw dromen!

Alhoewel het op sommige momenten hectisch was, heeft iedereen kunnen genieten van onze zelfgemaakte pasta! Het gebrek aan een tweede kookvuur, defecte stopcontacten en drankenstocks die op slot waren hebben ons duidelijk niet kunnen tegenhouden!

Tot op de volgende editie!

Proefbuisjenever avond

Een mensenmassa waar COVID-19 van gaat watertanden, een vloer die harder kleeft dan de karaoke en tientallen mensen die om 3u smeken om meer jenever, dat klinkt als alweer een geslaagde proefbuisjeneverfuif. Goed om te zien dat een jaartje afwezigheid de populariteit van onze meest iconische fuif niet verminderd heeft. Naast de publiekslievelingen zoals appel en vanille, was cactusjenever dit jaar een echte bestseller. Vlierbloesem is nog steeds vies maar gelukkig hebben mensen dat pas laat door xd. Enorm bedankt aan iedereen die geholpen heeft. Dit was ook weer het laatste feestje voor dit semester, al kan er op Rocknight nog genoeg gefeest worden natuurlijk! See you at the next party!



Grote Piet

"Bzzzz!"? "Bzzzzzz!"!

Ik katapulteer mezelf in mijn kleren, speedrun het poetsen van mijn tanden, ligt mijn haar goed? Ja dat is oké. Waar liggen die veel te rode schoenen hier? Aah daar zijn ze. Hup deur open en snelwandelen, lopen doen we niet op de gangen hé. Drommels ik ga te laat zijn, ik ga te laat zijn! Sneller wandelen Piet, sneller wandelen Piet. Het einde is in zicht, daar is die vertrouwde rode dubbele deur. Met voelbare stress duwen mijn handen de deuren naar binnen.

"Godverdomme Trage Piet, bijna 5 minuten te laat. Moest het niet contractueel verplicht zijn om een Trage Piet in ons team te hebben, mocht je thuisblijven als het aan mij lag." Als het dat maar is, er zijn al ergere bedreigingen naar mijn hoofd geslingerd. "Mijn excuses Zage Piet, ik zal de tijd inhalen met naarstig werk." "Me dunkt, en knoop je veters in godsnaam. We werken hier professioneel, jouw amateurisme wrijft af op je collega's."

Ik maak me snel uit de voeten, eenmaal Zage Piet op dreuf is valt hij niet te stoppen.

Ah, hier zijn we weer. De vertrouwde speelgoedfabriek. De banden draaien, de Pieten werken, de zakken vullen. Wat een geluk dat ik met Grote Piet in de ploeg zit, om een onverklaarbare reden plaatst Ploegmanager Piet hem steeds in Hangar 1. "Hey, Trage Piet. Je bent relatief op tijd vandaag. Fijne dag hé." "Jij ook, Sympa Piet. Waar werk je vandaag?" Sympa Piet zucht: "Hangar 158, het zal een goede work-out zijn." Ocharme, dat is nog minstens twee uur wandelen. Terwijl Sympa Piet afdruipt merk ik mijn ploeg op.

"Yo, Grote Piet, Curieuzeneuze Piet, Zatte Piet." Een snelle begroeting volgt, en het werk begint. Gedurende oktober en november worden we elke dag van 's ochtends tot 's nachts ingezet om al het speelgoed op tijd af te hebben voor D-day. Echt leuk is het niet, maar het geeft voldoening. Vandaag zitten we in de verpakingsploeg. Zakken vullen met andere woorden. De ochtend verloopt vlot, geen grote mislukkingen en af en toe wat gezellig geklets.

De avond viel en de sfeer veranderde toen Curieuzeneuze Piet zijn mond opende. "Zeg, Grote Piet. Hoe komt het dat jij zo vaak in Hangar 1 mag werken?", vroeg Curieuzeneuze Piet plots, op een sluwe toon. "Goh, ik zou het niet kunnen zeggen, geluk wellicht. De ploegen worden geloot en je weet toch dat onze heer Klaas nooit één Piet zou voortrekken." "Aftrekken wel, hehe." "Houd je bek Zatte Piet." Curieuzeneuze Piet bleef echter doorvragen: "Hmm, elke avond kiest heer Klaas één Piet uit om zijn goede werk te belonen. Een brave Piet. Ik heb vernomen dat je reeds meerdere keren bent beloond Grote Piet." Curieuzeneuze Piet vindt zo'n scenario's leuk, je ziet het aan zijn overdreven achterbakse blik. Nu, eerlijk gezegd ben ik ook wel geïnteresseerd. Grote Piet werd zichtbaar wat nerveus.



“Om eerlijk te zijn, Grote Piet, je bent nauwelijks groter dan wij. Allé je bent groter, maar misschien een paar centimeter en niet meer.” Iedereen kijkt geschokt nadat een nieuw persoon aan de band deze terechte opmerking maakt. “Uuh, wie mag jij wezen?”, flapt Curieuzeneuze Piet eruit.

“Daan. Ik kom Grote Piet vervangen, hij krijgt vandaag de beloning van onze heer Klaas.” “Allemaal goed en wel, maar waarom Daan? Voor zover ik weet werken er hier enkel Pieten. Hoe zou je zelfs Daan in het meervoud zeggen, Danen? Dat is belachelijk” Curieuzeneuze Piet is weer op dreef. In de chaos van het moment slaagt Grote Piet erin ongemerkt weg te komen. Maar niet voor mij.

Ik volg Grote Piet vanop een afstand ongemerkt door de rode deuren. Ik waande me in een actiefilm. Hoho, stel je voor. Als dit lukt zouden ze misschien Spion Piet noemen in plaats van Trage Piet. Hoe veracht ik die vuile naam. Jaren probeer ik op tijd te komen, het is niet mijn schuld dat ik zo diep slaap en die wekker niet luider kan! Hmm, ze zouden me ook Stalker Piet kunnen noemen, ik weet niet of dat beter... - Ik loop al dagdromend keihard tegen een muur en het wordt zwart voor mijn ogen.

Au. Dat deed geen deugd. Mijn ogen openen zich terug. Gelukkig heeft niemand me gespot. Wacht eens even. Ik sta recht en voor me verschijnt een enorme houten prachtig versierde deur. De kamer van heer Klaas. Van binnenuit komen er stemmen, maar ik kan niet uitmaken wat ze zeggen. Voorzichtig plaats ik mijn oren op de deur... en val opnieuw op de grond terwijl de deur openvliegt onder mijn gewicht. “Oh, Grote Zwarte Piet!” De stemmen verstommen. Voor me verschijnen heer Klaas en Grote Piet.

Aha, daarom Grote Piet.



Doop in de ogen van onze eigen schachten

Het is weer die tijd van het jaar. Mensen willen zich laten dopen bij de tofste kring van heel Gent. De vrolijke schachten lopen al huppelend, springend door de straten van Gent terwijl de schachtentemmers bevelen roepen. Die bevelen zijn nodig om ons, de domme schachten, bespottelijke dingen bij te leren over Gent en zeker de toverpoort. Er worden spelletjes gespeeld in het Citadelpark, sommigen zijn al creatiever dan andere, maar ze zijn wel allemaal educatief verantwoord. Het genot en plezier is af te lezen van onze gezichten en moest dat niet zo zijn, dan zouden de schachtentemmers Mozard of Noa ons wel opvrolijken met een verrassing. Na het buitengedeelte, volgt een bizar maar amusant binnengedeelte. Hier wordt er geëxperimenteerd met diverse producten en dan kijken we wat er later nog te redden valt. De schachten worden bij het binnengedeelte in vier groepen gedeeld die het in allerlei gekke spelletjes tegen elkaar opnemen. Wij, de schachten zitten af te zien, terwijl de oudere leden van GBK geamuseerd zitten toe te kijken. Voor hen zijn we net het juiste soort entertainment waar ze al maanden naar uitkijken en het is dan ook niet verwonderlijk dat de tafel volstaat met verschillende zakken chips en lekkere pintjes erbij. Ze juichen ons enthousiast toe als we competitief een spelletje tegen elkaar spelen. We eindigen de doop met een officieel gedeelte waarin we echt tot schacht worden verklaard en een lint krijgen zodat we kunnen zeggen dat we officieel bij onze favoriete vereniging horen.

Liefs, Iris, even domme schacht als Jinte (maar niet zo achterlijk als Xander)



De doop: het moment waarvan je niet weet of je er zin in moet hebben of er nerveus moet voor zijn. Laat mij jullie als pas-gedoopte vertellen dat de eerste optie de beste is! Ondanks het grote mysterie keek ik er eigenlijk best wel naar uit en ik werd niet teleurgesteld.

Ongeveer twee weken voorafgaand aan onze doop vond de voordoop plaats. Deze kondigt het begin aan van een bende gekken die wordt losgelaten op campus. Misschien zag je zelfs al wel een aantal mensen met wat vreemdere accessoires rondlopen door de gangen van de Ledeganck? Geen zorgen, je hebt carnaval niet gemist, dit zijn de schachten van dienst! Het bracht altijd een lach tevoorschijn om medestudenten die je nauwelijks herkende plots te kunnen benoemen als mede schacht, en ook met de studenten die zich niet laten dopen heb je plots een goede conversatiestarter. Toen het moment van de doop dan eindelijk aanbrak, net toen iedereen gewend was geraakt aan de vreemde verschijningen in de aula's, moesten we afscheid nemen van onze geliefde voorwerpen. Wat meer pijn aan mijn hartje doet dan je denkt. De doop zelf was geweldig. Ik weet dat er vele slechte verhalen de ronde doen, maar het zijn de goede ervaringen die sterk in de meerderheid zijn. Nu heb ik ook mijn eigen ervaring om toe te voegen aan die goede meerderheid. Door het doopgeheim wist ik nauwelijks wat ik moest verwachten, maar alle eventuele stress die ik had was compleet overbodig. GBK draagt zorg voor zijn schachten. Je zal niet op je gemak moeten zitten, maar als het even niet meer gaat dan is er iemand om te helpen, schacht of schachtentemmer. Voor het deel buiten moet je zeker niet bang zijn: als je koud begint te krijgen zijn de temmers wel zo vriendelijk om je te helpen. Het deel binnen is anders maar zeker niet minder, het einde van de doop maakt het helemaal waard: eindelijk krijg je dat roodgroen lintje waar je zo hard voor hebt afgezien!

Liefs, Jinte, even domme schacht als Iris (maar nog altijd niet zo achterlijk als Xander)



Wetenschappelijk artikel

The majestic white spires of the Lost City protrude out of a mountain located 800 meters below the Atlantic Ocean. In December of 2000, a team of researchers set out aboard the research vessel Atlantis to explore why a large undersea mountain formed along the Mid-Atlantic Ridge. They serendipitously stumbled upon the spires and named the site "The Lost City".

A few million years ago, at this site, a geological process exposed rock from Earth's mantle to the ocean. As these rocks emerged to form the mountain the Lost City sits upon, rock-water reactions known as serpentinization began forming the towering chimneys.

A Special Kind of Chimney

The Lost City chimneys are unique. Almost all other hydrothermal systems on the seafloor are created by the movements of magma underneath the oceans. The resulting iconic 'black smoker' chimneys are essentially volcanoes, emitting huge clouds of billowing black smoke full of minerals like iron sulfides. They are covered in a rich community of red and white tube worms, clams, shrimp, and other diverse life reliant on the minerals ejected from the center of the Earth.

In contrast, the Lost City chimneys vent clear fluids. At first glance, they seem barren of life. But zoom in closer, and attached to rocks you'll see thick layers of snotty-like fibers resembling white algae dancing around in the seawater. These gunky communities, called biofilms, are the most abundant life in this ecosystem. These single-celled micro-organisms are just as reliant on the venting fluids as the macro-organisms in the black smoker vents.

The venting fluid from Lost City chimneys is warm, clear, and full of hydrogen and methane. Chimneys reach a maximum temperature of 100°C, and the fluids are alkaline with a pH around 10. The black smokers, in comparison, can reach an impressive 400°C and have a more acidic pH ranging from 2 to 5. These differences are caused by the different types of rocks below the two types of chimneys. The chemical composition of the mantle rocks underneath the Lost City is the reason why the serpentinization reactions can produce hydrogen, methane, and other potential food for microbial life.



Other Lost Cities in Outer Space

The Lost City is clearly unlike any other known on Earth, but it's likely that similar hydrothermal systems exist on other planetary bodies. One example close to home is Jupiter's moon Europa. If we want to find life in outer space, we must first define the limits to life here on Earth. The Lost City makes a great analog for the types of places to look for life beyond Earth.

The Lost City provided us a new venue for life on Earth; one that does not require energy from the sunlight, or an active planet, but just requires rock plus water. However, many questions about these mysterious serpentinite hosted ecosystems remain unanswered.

In the Deepest Oceans

Early expeditions led by Dr. Deborah Kelly at the University of Washington built a knowledge base for the Lost City. This work led to the discovery that the chimneys undergo chemical, geological, and biological shifts, cool down in temperature and become a more neutral pH as they age.

By sequencing the gene microbiologists use as a barcode, 16S rRNA, they were able to identify the names of the microorganisms that live in the biofilms. Through a combination of sequencing and microscopy, scientists cataloged the microbes living on the chimneys and observed microbes living inside the chimneys are less diverse than those living outside the chimneys. In fact, the more extreme environment of the chimney interiors is dominated by a single species that grows by turning carbon dioxide into methane. This species is named the Lost City Methanosarcinales because it was first characterized in this ecosystem.

From these early expeditions, geochemists realized that the high pH of the system leads the carbon dioxide in the venting fluids to react with the calcium in the seawater, removing it from the fluids and creating an interesting conundrum for the microorganisms. Most ecosystems rely on carbon dioxide as the carbon source at the base of the food web; however, there is no measurable amount of carbon dioxide at the Lost City. A new hypothesis was made that microbes in this ecosystem are instead reliant on formate, a molecule that is basically carbon dioxide with an added hydrogen atom.



DNA Collected From the Lost City

This hypothesis is what drives my own work as an environmental microbiologist in the laboratory of Dr. William Brazelton. I work with DNA sequences collected from the chimney rocks at the Lost City. This DNA holds the answer to how the Lost City microbes can potentially use carbon, but sorting through it is a bit of a computational nightmare. The DNA we get from the chimneys comes from all the cells living on the rock, the seawater, the lab air, even cells of our own skin that slough off as we process the sample in the lab.

To answer our questions, we need to isolate DNA from just a few cells living on the rock. Imagine you had hundreds or thousands of puzzles dumped out onto the floor and were trying to isolate just one of those puzzles to form a picture. I use that pile of puzzles and a very fast computer to try and form a picture of which cells are using formate at the Lost City.

New Insight from Underwater Fluids

In September 2018, I got the chance to see the Lost City in real-time from the perspective of a remotely operated submarine (ROV Jason). The expedition, led by chief scientist Dr. Susan Lang at the University of South Carolina, focused on the venting fluids rather than the chimney rocks. The fluids represent a window into the subsurface where the rock-water reaction that drives the whole vent field takes place.

In order to understand the more complex nuances about this ecosystem, these venting fluid samples were needed. A sampler nicknamed the HOG was specifically designed and built by Dr. Lang to collect the fluids emitting from these chimneys for the first time. 182 water and chimney samples were collected and are currently being analyzed by a collaborative team of researchers from around the world.

McGonigle, J. (2019, augustus 27). *Searching for Life Underneath the Lost City*. Opgehaald van United Academics Magazine: The majestic white spires of the Lost City protrude out of a mountain located 800 meters below the Atlantic Ocean.



De prachtzwam

🏆 Op nummer 1 staat Laura Dutrieux met een zwam van 22,3 centimeter 🏆



🏆 Op plaats 2 vinden we Niels Vandermotten met 19 centimeter en 🏆 een filmpje met een van 22 centimeter



🏆 Op de 3de 🏆
plaats staat Zena
De Schryver met
een zwam van 21
centimeter



4de plaats gaat naar Samuel De Ridder
met 15,5 centimeter



De 5de plaats en de mooiste foto gaat naar
Joeri en Camille met +- 15 centimeter



Animal of the month

Brrr het wordt kouder en kouder, we doen al eens een laagje meer aan en onze neusjes lopen al wat meer en meer. Jullie weten wat dit wil zeggen: "Het wordt winter yesssssssss". De prachtige witte ochtendsneeuw, kerstlichtjes overal doorheen de straten, warme chocomel met marshmallows en Mariah Carey op full volume.



De winterperiode is voor veel mensen één van hun meest favoriete periodes in het jaar (behalve voor ons dan, de hardwerkende studentjes ;)). Hierdoor kan ik niet anders dan een echt sneeuwdiertje in de kijker te zetten, namelijk onze dikke vriend de poolvos (welja, vooral dik door z'n vacht dan). Velen onder jullie zullen wel bekend zijn met het dier, maar weten er misschien niet zo veel over. Daar ga ik verandering in brengen. Ik ga jullie alles leren over mijn witte pluizige vriend. De poolvos (*Vulpes lagopus*) is een zoogdier dat behoort tot de familie van de hondachtigen. De vachtkleur varieert en zal dus niet altijd wit zijn. In de zomer is het dier meestal grijsachtig bruin en in de winter wit. Er zijn ook rookkleurig grijze dieren, die blauwvossen genoemd worden. Zij blijven het gehele jaar door grizig bruin, maar krijgen 's winters een blauwere vacht. Zo'n vijf procent van alle poolvossen zijn blauwvossen.



Hoewel onze poolvos de term "vos" in zijn naam heeft staan verschilt hij veel van zijn naambroer. Poolvossen hebben namelijk kortere oren en een kortere snuit, ook een rondere kop en een dikkere vacht. Zijn soortepitheton "lagopus", wat "konijnenpoot" betekent, slaat op de harige voetzolen. De poolvos leeft vooral van kleine zoogdieren, zoals lemmingen (een informele groep binnen de onderfamilie woelmuizen) en andere

soorten woelmuizen. Ze vangen hun prooi door zich klein te maken en wanneer ze zeker zijn van hun vangst springen ze ze in de lucht en springen hoofd eerst in de sneeuw. In slechte voedseljaren kunnen jonge dieren hun broertjes of zusjes doden en eten om aan voedsel te komen (ieuwwww).

Hij eet ook insecten, bessen en vruchten, een echte alleseter dus grrrrr.



Het dier is zowel 's nachts als overdag (zeker in de lange arctische zomer) actief. In een goed lemmingjaar kan de poolvos een dozijn lemmingen per dag eten (boefzak). Poolvossen eten niet altijd direct hun prooi, vaak begraven ze hun voedsel op goed verstopte plaatsen voor latere momenten. De poolvos leeft in paartjes of kleine groepen, meestal bestaande uit één mannetje en verscheidene vrouwtjes met hun jongen. Ook andere combinaties zijn bekend (bijvoorbeeld twee mannetjes en meerdere vrouwtjes).



Poolvossen zijn meestal monogaam; een mannetje krijgt over het algemeen jongen bij slechts één vrouwtje, ook als er meerdere vrouwtjes in de burcht wonen (a real loyal man). De andere dieren van de groep helpen mee met het opvoeden van de jongen.

De polliewollivos leeft in een burcht, die bestaat uit een uitgebreid gangenstelsel met meerdere uitgangen en vier tot twaalf ingangen, die soms al eeuwen in gebruik zijn en 30 m² groot kunnen zijn. In zo'n nestgebied groeit meestal meer vegetatie dan in de omliggende streken. Dat komt doordat de grond vruchtbaarder wordt door de uitwerpselen en etensresten van de poolvossen.

Maar waar kunnen we onze vriend nu vinden? De poolvos leeft op de gehele arctische toendra van Noord-Amerika, Noord-Europa en Noord-Azië. Ook wordt hij aangetroffen in de alpiene toendra van het Scandinavisch hoogland. De meest noordelijke populatie leeft in noordelijk Groenland, de zuidelijkste



op het meest zuidelijke punt van de Hudsonbaai. Soms waagt hij zich op het pakijs, om ijsberen te volgen. Onderzoekers van het Noors Poolinstituut die met gps een poolvos volgden, stelden vast dat het dier in 76 dagen een



3.506 kilometer lange route van Spitsbergen naar Ellesmere Eiland in Canada liep en daarbij op een van die dagen zelfs 155 kilometer aflegde (wat een speedy gonzales).



Je zou denken dat zo een schattig en mooi diertje alleen gelaten zou worden. Echter zijn er veel motherf***** die anders denken en jagen op dit prachtig beestje. De poolvos wordt bejaagd voor het bont, zowel door pelsjagers als door inheemse volkeren zoals de Inuit en de Saami. De poolvos heeft deze intensieve jacht goed doorstaan, mede door het hoge aantal jongen per worp. Tegenwoordig is de pelsjacht veel minder intensief dan vroeger (OOOFFFFF). Poolvossen worden al meer dan zeventig jaar veelvuldig gehouden in pelsdierfokkerijen. De op de boerderijen gefokte poolvossen zijn groter dan wilde dieren, en zeldzame kleurvariëteiten zoals de blauwvos worden hier meer gekweekt. Ontsnappingen van deze dieren kunnen voor genetische vervuiling zorgen.

Een paar leuke feitjes over de poolvos:

1. Hun gemiddelde worpgrootte is 11 jongen, het grootste geregistreerde nest van alle wilde zoogdieren.
2. Ze zijn het enige lid van de canidae-familie waarbij de kleur van hun vacht verandert.
3. Hun holen kunnen meer dan 300 jaar oud zijn en hebben maar liefst 100 ingangen.

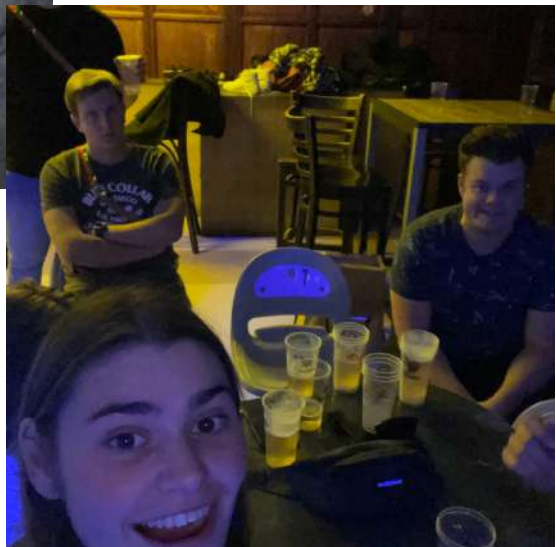


fotohoekje









Tetten van't GBK

Welke GBK boy past bij jou?

Voor deze editie wouden Tetten van 't GBK eens de boikes in de spotlight zetten. Dus hebben wij onze GBK boys enkele vragen gesteld. Op basis van hun antwoorden kan jij te weten komen welke hottie jouw perfecte match is <3 En wie weet, geeft jou dit de perfecte opener om met één van de single boys (lees: Sander en Xander) aan de babbel te slaan !

Wat zou je opzetten om met je s/o te Netflix-en-chillen?



- A. GOT
- B. Breaking Bad
- C. Big Bang Theory
- D. Brooklyn 99
- E. Bojack Horseman
- F. Arcane

Wat is je favoriete fruit?

- A. Mango
- B. Passievrucht
- C. Kerstomaatjes
- D. Peer
- E. Passievrucht
- F. Banaan

Wat is het beste drankje om mee te boiten?

- A. BIERRRRR
- B. Ciuwawawa
- C. Appeljenever shotjes
- D. SPITBULL
- E. Chihuahua



Schijf waar jij helemaal los op gaat?

- A. This is war - 30 seconds to Mars
- B. Paranoid Android - Radiohead
- C. Bohemian Rhapsody - Queen
- D. Knights of cydonia - muse
- E. Wake me up - Avicii
- F. Warriors - Imagine dragons

Wat is je favoriete organisme?

- A. Kwal
- B. Felis catus
- C. Sneeuwluipaard
- D. Helmleguaan
- E. Gestreepte langfluitkever
- F. Rode panda

Bij welke openingszin zou je spontaan nat worden?

- A. Is u vader nen bakker want gij zijt echt een patéke
- B. Wilt ge mee geld gaan affhalen in de Overpoort Bowl 😏😏😏
- C. 'Gij zijt toch meerderjarig ea?' Nee nee, ff serieus, ik geraak meestal niet verder dan 'Hey'
- D. Hey, kom je eens op m'n schoot zitten? Dan praten we over het eerste dat opkomt 😊 xoxo xp xd
- E. Vinden je ouders het oke als ik je om 7 u kom ophalen?
- E. Are you my appendix? Cause I have a funny feeling in my stomach that makes me feel like I should take you out!

Go to-snack bij Stefano?

- A. Bicky Burger
- B. Vuurvreter? Echt ni zo een favoriet, ik switch veel
- C. Bicky wrap
- D. Kaasballetjes
- E. Bami
- F. Julientje

Welke GBK activiteit zou je zeker niet willen missen?

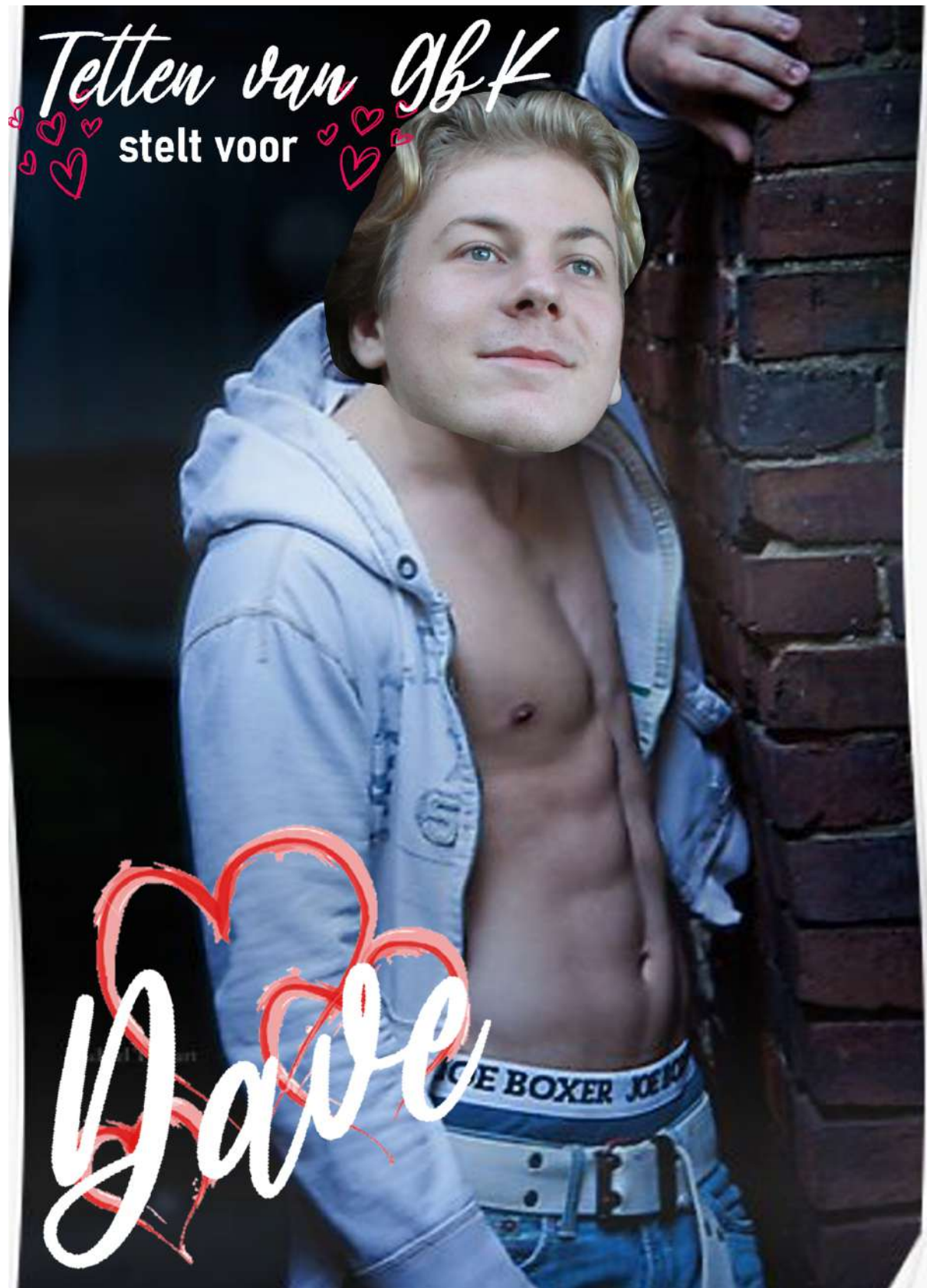
- A. Intro weekend
- B. Rocknight
- C. GBK driedaagse
- D. HERP lezing xp
- E. Themacantus
- F. Bierbowling



Wat lijkt jou een ideale eerste date?

- A. We gaan naar een park; ik zorg voor wijn, een deken en kaarsjes. We gaan in de avond zodat de sterren hoog staan. Wanneer we aan het drinken zijn vertel ik je alles over de sterrenhemel en zie ik je verliefd worden op mij;)
- B. Iets gaan eten en dan eventueel cinema, daarna iets gaan drinken in een gezellig cafeetje.
- C. Samen iets gaan eten op restaurant en erna een film gaan zien.
- D. Gaan wandelen met een hondje uit het asiel en achteraf iets gaan drinken bij broesse (plantencafé). ALST HEEL LEUK IS KRIJGT ZE EEN KLEIN PLANTJE MISSCHIEN.

E. Een romantische wandeling in een zéér afgelegen bos, ik breng meloenjenever, jij een positieve instelling. We eten bij zonsondergang een blik ravioli en bedrijven dan een hele nacht passioneel de liefde, onze kreunen enkel hoorbaar voor de dieren in het bos.



F. We spreken af, op een zwoele zomerse namiddag in een parkje. Jij komt toe en je ziet me direct. Ik zit onder een grote zomereik (*Quercus robur*) in het midden van het park verscholen voor de zon. Jij komt erbij en zet je bij me op het koele gras. Ik verwelkom je met een glas (kinder)champagne en ik haal een plateau met toastjes boven. We beginnen met wat smalltalk. Door mijn onhandigheid laat ik een toastje vallen op mijn broek, je lacht, maar biedt al snel een zakdoekje aan. Ik maak de vlek alleen maar erger. We lachen erover en het gesprek begint te lopen. Na over van alles en nog wat gepraat te hebben, nodig ik je uit om met me mee te wandelen. We komen aan bij een meer en ik stel voor om op het meer te varen met een roeibootje. Je accepteert. We varen wat rond en onder de begeleiding van het kalmerende gutschende water beschrijf ik de oevervegetatie van het meer en determineer ik de eenden en andere vogels die voorbij zwemmen. Na het meer een aantal keer over een weer gevaren te hebben besluiten we terug aan land te gaan. Het is al donker maar een heldere nachthemel verlicht ons de weg. Ik zie een grasvlakte en leg me neer en kijk naar de sterrenhemel. Ik nodig je uit om erbij te komen liggen. Aarzelend leg je je neer op het koele gras naast mij. We kijken, gewoon kijken. We observeren hoe mooi de sterren zijn maar voor de rest is het stil. Gewoon genieten. We zien een vallende ster en ik vraag of je een wens hebt gedaan. We liggen nog even maar dan beken je dat je het koud begint te krijgen. Ik geef je mijn jas en we beslissen om terug te keren. We wandelen onder de open hemel langs het water. We kennen elkaar ondertussen al wat beter en we beginnen wat diepere, filosofischere vragen aan elkaar te stellen. We komen terug aan bij het parkje. Je zegt dat je nog terug naar huis moet fietsen maar het is steeds een beetje koud hebt. Ik geef je een dikke lange knuffel om je op te warmen, en zeg dat je de jas best aanhoudt en ooit wel eens terug brengt. Ik zwaai je uit en kijk hoe jij wegfiets tot je het hoekje om bent en je hopelijk toch wel voldaan en tevreden richting huis toegaat.



Wat is jouw sterrenbeeld?

- A. Maagd of Boogschutter
- B. Stier of Waterman
- C. Weegschaal of Tweeling
- D. Ram of Vissen
- E. Schorpioen of Steenbok
- F. Kreeft of Leeuw

Wat is jouw droomreis?

- A. Jeffrey Epstein's eiland
- B. Shangri-La
- C. rondreis doorheen gans IJsland in een Volkswagen minibusje
- D. Roofvogels gaan tellen in Batumi, Georgië xo
- E. Ruimtereis en achteraf landen in Georgië om D te joinen met roofvogels tellen
- F. Op een semi groot onbewoond eiland de natuur exploreren

Met welk cantusliedje zing je volledig mee?

- A. Pappenheimer
- B. Loch Lomond voor de sfeer, Fanfare van honger en dorst is echt mooi
- C. Meiplanting
- D. Die Elefanten
- E. Erika
- F. The Black Velvet Band

Benieuwd welk boike van het GBK het best bij jou past?
vooral A = Xander, vooral B = Ruben, vooral C = Killian ,
vooral D = Niko, vooral E = Lennard , vooral F = Sander

xoxo Tetten van 't GBK

Amaryllis, Cath, Charlotte, ELine, Sharon





A: Woop woop, je bent voorbestemd voor **Xander**! Deze Italiaanse (en single hmm) gentleman zal je vergezellen met meerdere drankjes en vreemde verhalen uit zijn leven! Met zijn 3 meter lichaamslengte ziet hij er misschien imposant en stoer uit, maar diep van binnen is hij een lief boike die altijd voor jou zal klaarstaan om je te beschermen.

B: Proficiat! Jij bent een perfecte match voor DE cute krullebol van het GBK, onze eigenste praeses **Ruben**! Deze memelord zal met zijn duizenden film- en muziekweetjes je geen seconde doen vervelen! Het is een absoluut boit-beest maar kan soms ook wel een chille date-avond appreciëren, kortom, the best of both worlds! (Let op: af en toe moet je wel eens een stinkbommetje kunnen verdragen :p)



C: je hebt een match made in heaven met **Killian**! Deze sportieve jongen kan jou waarschijnlijk wel naar huis dragen na een lange nacht uitgaan :) Hij zal jou urenlang kunnen bezighouden met zijn pokémon-kennis en als je het lief vraagt, is hij in staat om een passioneel liefdesgedicht voor jou neer te pennen als voormalige worm!



D: Nice! Je hebt onze beste natuurkenner **Niko!**
Met zijn tropische plantjes en beestjes kan hij je
misschien in zijn oerwoud lokken hihi (dan moet
je wel ok zijn met Carlos). Zijn zwoele blik en
rustige uitstraling zijn slechts een facade van hoe
goed dit boike kan boitten, dus laat je zeker niet
misleiden!



love



E: **Mozard aka Lennard** is jouw beste match! Je kent hem misschien als die enthousiaste gast die maar al te graag de nieuwe schachtjes verwelkomt. Heb jij nog geen kans gehad om hem te leren kennen? Lennard zegt nooit nee tegen een boitavond met chihuahua's in't Genoegen! Of een avondje experimenteren met paddo's? :o Zo heb je een unieke spirituele ervaring met hem.

F: OMG je hebt de grootste hottie van't GBK, **Sander!** En je hebt nog geluk ook, hij is een van de weinige single's in't GBK! Jammer genoeg heb je wel nen West-Vlaming aan je been, maar ene die (naar eigen zeggen) geweldige cocktails en burgers kan maken. Ideaal dus voor jullie date night! En wanneer je hem zat genoeg krijgt zal hij Spaanse onzin beginnen uitkramen "Arriba! Abajo! Al centro! Al dentro!", wat het ook mag betekenen. Je hebt wel even moeten afzien om zijn ideale eerste date door te lezen, daarom hebben wij voor jou een beloning in deze worm! Zo kan je zijn geheim kantje al wat ontdekken 😊



Quotes

Sander: "Ik ga iedereen laten zuigen aan mijn pelikaan."

Amaryllis: "Ik steek ze liever neer."

Merel: "Je mag de banken opplooiën." (het waren geen plooibare banken)

Mayte: "Neee! Niet spuiten!"

Xander naar Yuna: "Hey, laat die van u eens zien."

Tibo: "Hey, kunt gij nog eens een pint aftrekken?"

Sander: "Ik doe da elk weekend, maar in de week."

Iona tegen Cath: "Ik ga u zo nat maken."

Katrien: "waar is de bax?"

Iona: "Da's illegaal, Thiemen is de wet."

Mayte: "Waar zijn mijn ballen?"

Sally: "Amai da ruikt hier na vis, Camille doe uw benen dicht."

Xander: "Als het niet nat is, *teuf*."



Saskia: "Ik snap de dt regel echt nu!"

---- één dag later ----

Saskia: "de economie verbeterd..."

Op bierkoning

Noa: "Ik heb zo'n waterdorst."

Hanne(domme schacht): "Mijn kat is geen ijsbeer eh."

Niko: "Ik ben een tbc conservator."

Iona: "Hoe heet da? Beenoksel?"

Merel: "Knieholte..."

Charlotte: "Is arend een brood?"

Niko: "Ik ben enkel gay voor Simon."

Lies: "Ik zeg geen wuk, ik zeg wadde of ... wuk."

soundtrack van Thomas the tank engine

Hannes: "Dit is echt het perfecte sekslied."

Sander: "Ja ik ben stijf"

Ruben: "Stuur mij via sms dat voel ik"

*gesprek over dingen (zoals wortels anaal inbrengen)

Hannes: "das echt leuk!"

Mozard: eline is 70% stoofvlees



Facebook shizzle



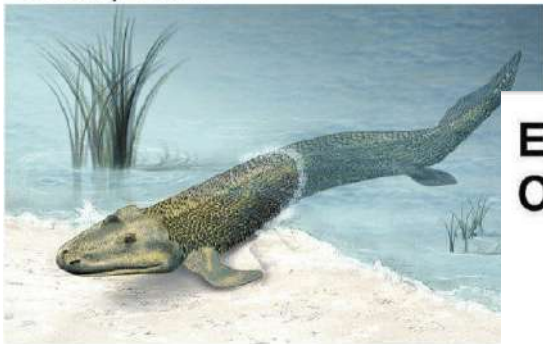
GBK-memes

Land: Come over

Tetrapods: I can't, I'm busy defending my niche and fighting for food

Land: terrestrial vertebrates haven't evolved to exploit my resources

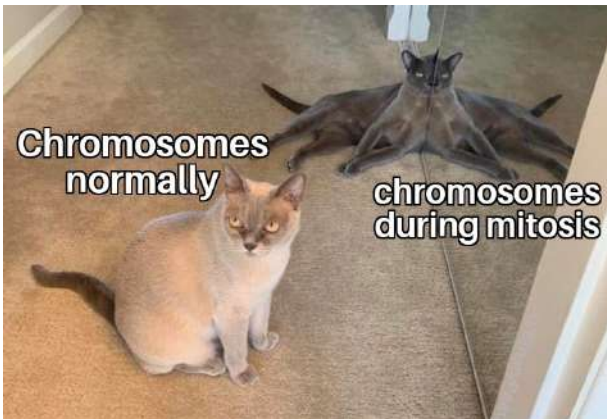
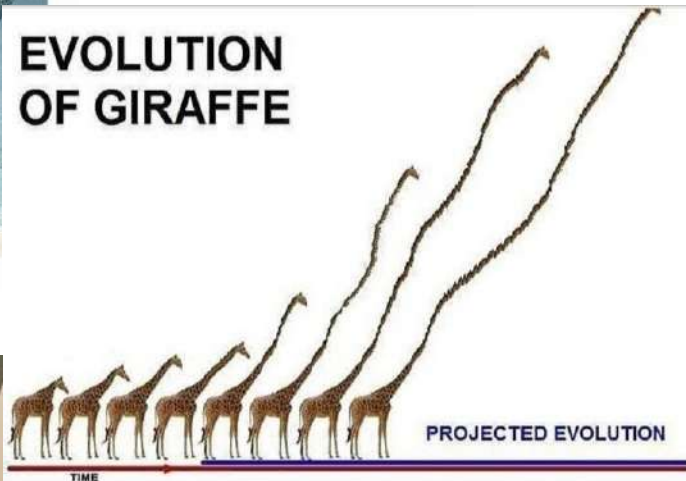
Tetrapods:



When you're taking your science final and you don't see any questions about what the mitochondria is

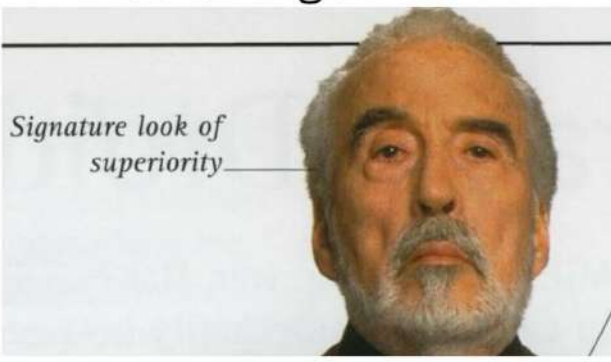


EVOLUTION OF GIRAFFE



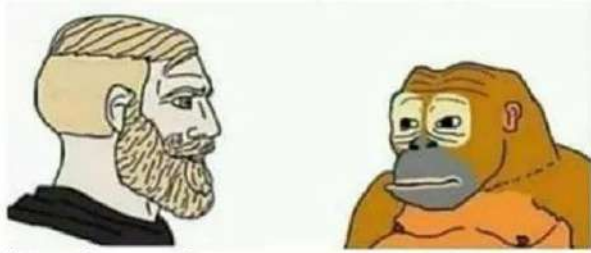
It's o'XY'gen

Not o'XX'gen



When you exercise and your body needs more ATP energy to function





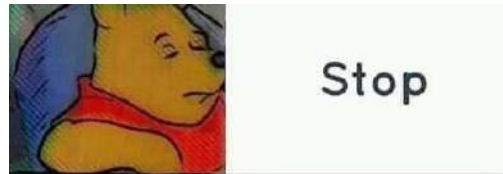
"You're such a dumb animal"

"..."



@nerdysciencememes

"Bruh you can't even remember the Krebs cycle"



Stop



STOP

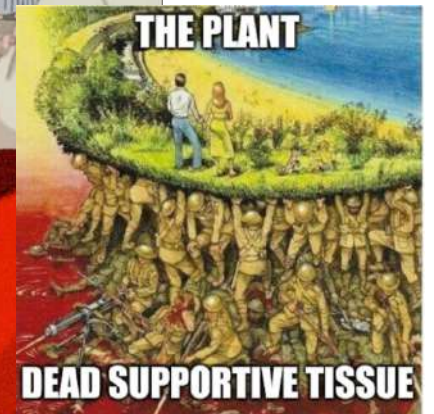


UAA/UAG/UGA



Live humans eating dead mushrooms

Live mushrooms eating dead humans



THE PLANT

DEAD SUPPORTIVE TISSUE



Ecological balance maintained



me, a biology student who just likes plants and animals

physics

chemistry

@daily_sciencememes

Prokaryotes: *living their lives*

Photosynthetic bacteria:



I am going to create an environment that is so toxic,





ig: **sadlyishthreads**
@sadlyishthreads

today i realised plankton eats
holographic meatloaf for dinner
because holograms are a projection of
light and plankton gains energy
through photosynthesis



Chemists & physicists: *arguing
about which subject is the best*

Biologists:



COSE

↓
ATP

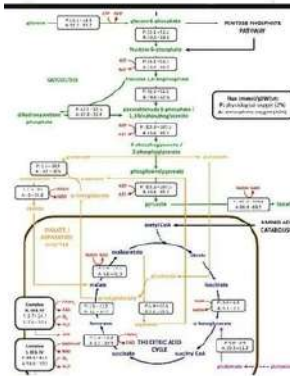
complete dominance



incomplete dominance



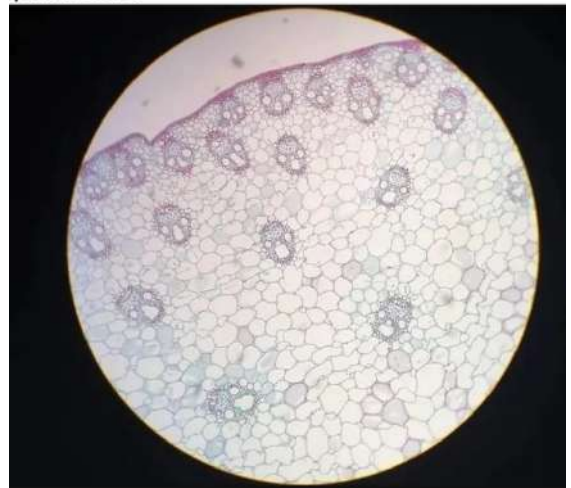
codominance



plant cells: we are so tiny that humans
will never be able to see us.

humans: *invent microscope*

plant cells:



me : sees dope meme

My brain:

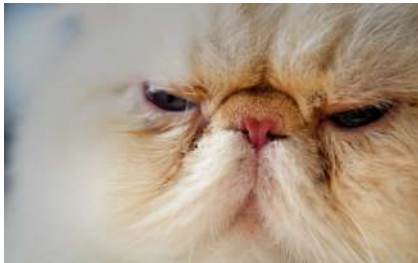


Wist je dat...

- mestkevers gebruiken de nachthemel om zich te oriënteren om hun bal in een rechte lijn vooruit te duwen
- Vlinders proeven met hun poten.



- Katten en paarden zijn zeer gevoelig voor het gif van de zwarte weduwe . Honden zijn hier relatief resistent tegen het gif van deze spin, maar schapen en konijnen blijken zelfs immuun te zijn.



- Haaien doden wereldwijd minder dan 10 personen per jaar. Mensen doden ongeveer 100 miljoen haaien per jaar.



- Dolfijnen roepen elkaar bij naam. Ze gebruiken fluitsignalen om elkaar te identificeren.

- Er zit minder tijd tussen het bestaan van de Tyrannosaurus Rex en het bestaan van de mens dan dat er tussen de T-Rex en de Stegosaurus zit.

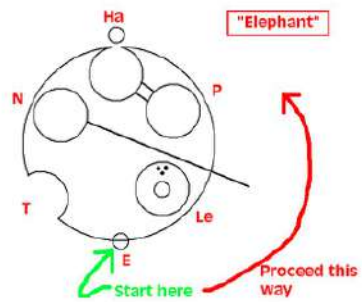


Spelletjes

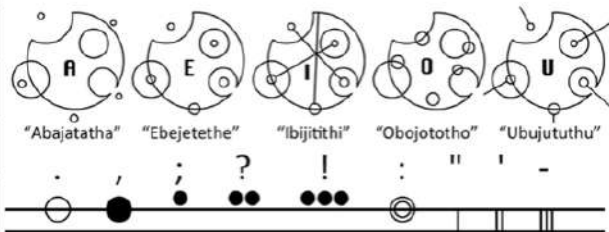
1								6
		6		2		7		
7	8	9	4	5		1		3
			8		7			4
				3				
	9				4	2		1
3	1	2	9	7			4	
	4			1	2		7	8
9		8						



Basic language is voor basic people. Daarom hebben wij, Jinte en Killi, de moeite gedaan om een random quote van ene Darwin te versleutelen in het Circular Gallifreyan (search it up, it exists). Als enige hints om de zin te ontcijferen krijgen jullie het voorbeeld van "Elephant" en de sleutel mee. Good luck!



		●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●●			
Ω	B	Ch	D		G	H	F			
○	J	Ph	K	L	C	N	P	M		
⤴	T	Wh	Sh	R		V	W	S		
⊖	Th	Gh	Y	Z	Q	Qu	X	Ng		



Kleurplaat



Oplossingen

- Circular Gallifreyan: "I have tried lately to read Shakespeare, and found it so intolerably dull that it nauseated me"



Nawoord

Na enkele maanden zijn we al beland bij het einde van de derde Worm. En wat een topworm is dit geworden, al zeggen wij het zelf. Als wij terugkijken op onze activiteiten die de fantastische GBK georganiseerd heeft, denk ik dat wij zeer tevreden en fier mogen zijn. Naast een onvergetelijke doop, een snuivend drugsfeestje, een chemische proefbuizen fuif en zoveel meer, hebben we vooral mooie herinneringen gemaakt. Daarom willen wij iedereen zowel achter als voor de schermen van GBK is bedanken: DANKJEWELL !

Nu vrees niet, dit is niet de laatste Worm (jullie zijn nog niet van ons af ;)). Maar helaas moeten wij ons net zoals jullie klaarmaken voor de enge en harde examens. Daarom zal dit de laatste Worm van dit semester zijn, dus zeker van genieten ;).

Wij brengen natuurlijk niet alleen slecht nieuws, nee nee. Wij brengen jullie ook goed nieuws: HET IS BIJNA KERSTMISSSSS. Die leuke lichtgevende boom, de witte sneeuw buiten en het terugzien van je familie. Wat kan je nog meer wensen?

Daarom wensen wij jullie één voor één een vrolijk Kerstmis en een gelukkig Nieuwjaar. En zeker en vooral heel veel geluk met de examens, wij geloven in jullie. Neem vooral genoeg pauzes en lees misschien eens een stukje in de Worm tijdens je pauze :), ik heb gehoord dat dit geluk brengt voor betere punten.

Groetjes van jullie favoriete biologen:
Dave en Berteken

(Sander Lannoo en Xander Jorens)



Random picture of the month





C·BRIGHT

A BRIGHT VISION ON PROFESSIONALITY



knaek.

Dé studentenkortingsapp



Medical Werff





TOPCOPY - Gebroeders Vandeveldestraat 121 - 9000 Gent - Tel: 09 223 48 22 - info@topcopy.be

TOPCOPY Green - Sint-Pietersnieuwstraat 138 - 9000 Gent - Tel: 09 223 48 22

DOCUNET - Martelaarslaan 290 - 9000 Gent - Tel: 09 223 48 22 - info@docunet.be