

# De Drietand

Hallo beste Neptuners! Jullie hebben alweer de zomereditie (of wat voor zomer moet doorgaan...) in de hand, oftewel de uitgave van juli.

Hopelijk gunnen de weergoden ons wat zonnig weer, want tot hiertoe was het zowat "huilen met de pet op".

Net als vorig jaar hebben we beslist om ook dit jaar tijdens een gedeelte van de verlofperiode geen gebruik te maken van het zwembad op woensdag, maar wel naar Ekeren te gaan. Zo kunnen zij die nog duiken moeten maken voor het behalen van een brevet dit ook doen. Laat mij (Freddy) echter wel minstens één dag vooraf weten of er kandidaten zijn! Je vind de aankondiging ook verder in dit blad!

Het is vanzelfsprekend dat ook het stukje mariene biologie niet mag ontbreken, deze keer behandelen we de blauw gestreepte snapper, Lutianus kasmira. Het zijn prachtige vissen die je in zeer grote scholen kan aantreffen.

Ondertussen is ook het Ardennen weekend al even achter de rug en het moet gezegd, het was een groot succes!

Mis enige aanpassing van het programma kon de zoektocht onder een stralende zon doorgaan. De afdaling was iets "natter", maar voor zij die de afdaling deden was dat helemaal geen probleem, zij waren toch al nat! Uw verslaggever Harry zorgde voor ene uitgebreid verslag dat je verder in dit blad zal vinden.

Ook Jef Van Vaerenbergh heeft de "schrijversmicrobe" goed te pakken en zorgde alweer voor een aflevering over duik fysica en probeert in verstaanbare taal één en ander te verduidelijken, bedankt Jef!

Op algemene aanvraag zullen we ons waterpolomateriaal nog eens bovenhalen om tijdens de verlofperiode, wanneer er dus niet echt getraind wordt, ons nog eens helemaal te laten gaan. Dit kan uiteraard enkel doorgaan als er genoeg deelnemers zijn!

Als je dus iemand kent die zich eens helemaal wil uitleven...meebrengen!

Zoals jullie weten zijn de spelregels bij ons heel erg simpel, want die zijn er gewoon niet...

Zo beste mensen, hiermee is mijn bijdrage alweer geleverd. Er rest mij alleen nog U veel leesplezier toe te wensen evenals een schitterend duikseizoen.

En, niet vergeten, als je het doet, doe het veilig!!

**Bezoek regelmatig onze website op :**

**[www.neptune.be](http://www.neptune.be)**

## LUTIANUS KASMIRA – BLAUWGESTREEPTE SNAPPER

De blauwgestreepte snapper is één van de meest voorkomende snappers, ze hebben een groot verspreidingsgebied gaande van de Rode Zee, het zuiden van Madagaskar over Oost India en Azië tot Indonesië.

Je treft ze vaak aan in enorme grote scholen van honderden stuks en dit is zoals je op de foto kan zien echt wel een indrukwekkend zicht!

Ze bereiken een maximum grote van ruim 40 cm. Sommige andere vissen maken van deze enorme grote scholen gebruik om zicht tussen hen op te houden zodat ze onopvallend tot kort bij hun voedsel kunnen komen om dan plots pijlsnel aan te vallen en een niets vermoedend slachtoffer te verschalken. Dit is ook het geval voor de baars op de foto...

Snappers zijn over het algemeen genomen geen typische koraalvissen. Hoewel zij vaak op koraalriffen worden aangetroffen, bewonen zij ook rotskusten, zeegrassen en wierevelden en het ondiepe kustwater. Sommige soorten snappers trekken zelfs het brakke water van de riviermondingen en mangrovegebieden binnen. Op de koraalriffen komen zij vooral aan de zeezijde van de riffen voor waar ze zich dus in grote scholen ophouden.

Het zijn overdag actieve vissen die zich voornamelijk voeden met kleine vissen en kreeftachtige. De voortplanting vindt doorgaans plaats in schoolverband.

De eieren worden in het vrije water afgezet en drijven met de stroming mee in de bovenste waterlagen.

De ontwikkeling van de larven duurt ongeveer zes weken.

Daarna leven zij nog enige tijd in het ondiepe kustwater om daarna een school op te zoeken waarbij ze zich kunnen aansluiten.

Immers het leven in scholen biedt enige bescherming tegen eventuele predatoren die op en rond de riffen steeds op de loer liggen.

Zij worden ook vaak in aquariawinkels aangeboden en zijn geschikt om in zeer grote aquaria met enkele stuks in scholen verzorgd te worden. Echter minstens 6 stuks is wel het minimum, want bij kleinere aantallen zullen ze zich geheel anders gaan gedragen. Ze zullen onderling heel agressief worden en dagelijks gevechten leveren tot er slechts één overblijft, dit is uit onderzoek gebleken...

Dat het verder zeer kleurrijke en dus ook dankbare vissen zijn om op de gevoelige plaat vast te leggen mag blijken uit de bijgevoegde foto.

Ook het duiken tussen zo een enorme school vissen zorgt voor een heel speciaal gevoel, je kan ze rustig benaderen en op een bepaald moment zullen ze als het ware "de deur voor je openen" zodat je echt tussen een muur van snappers zwemt. Om na de doorgang de gelederen weer te sluiten...

### **!! GEEN ZWEMBAD TRAINING !!**

**ZOALS DAT OOK REEDS DE VOORBIJE JAREN HET GEVAL WAS, ZAL ER GEEN ZWEMBAD TRAINING ZIJN OP :**

**17, 24, 31 JULI EN 7 EN 14 AUGUSTUS**

**OP DEZE DAGEN KAN ER ECHTER WEL GEDOKEN WORDEN IN EKEREN**

**(WEL GRAAG MINSTENS 1 DAG VOORDIEN AFSPREKEN ZODAT IK WEET OF ER KANDIDATEN ZIJN OP 0494089561- FREDDY)**

**EERSTVOLGENDE ZWEMBAD TRAINING IS DAN WOENSDAG 21 AUGUSTUS**

## Gasmoleculen en microbellen in een vloeistof

In de vorige aflevering van De Drietand hebben we uit de doeken gedaan hoe je een deco ongeval kan oplopen en hoe je in dat geval moet handelen. Maar wat met de veelbesproken “microbellen” en hoe komen we daar aan?

### In de natuur bestaat alles uit moleculen, maar wat is een “molecule”?

dit is het kleinste deeltje van een welbepaalde stof of 1/10.000.000 mm van deze stof die nog beschikt over al zijn oorspronkelijke eigenschappen. Deelt men nog verder dan spreekt men over atomen en gaan ook de eigenschappen verloren.

De wet van Henry zegt : gas lost op in een vloeistof, de hoeveelheid en de snelheid hiervan hangt af van verschillende factoren (tijd dat het gas met de vloeistof in contact is geweest, het soort vloeistof, enz...zie cursus blz 39)

Elke vloeistof wordt verzadigd door een gas onder de vorm van gasbellen. Een gasbel bestaat uit gasmoleculen, deze vormen een wand rond de bel die je best kan vergelijken met een regenjas, n.l. ondoordringbaar...Ze laten geen vloeistofmoleculen door maar wel gasmoleculen, dit gebeurt door diffusie (betekent dat er een verplaatsing is moleculen van uit een locatie met verhoogde concentratie naar een plaats met een lagere concentratie, bij toenemende druk)

Samengevat een gasbel blijft ongewijzigd zolang ook de druk ongewijzigd blijft!

### In ons lichaam staat een gasbel steeds in overdruk, hoe komt dit?

Die overdruk bestaat uit twee delen, namelijk de omgevingsdruk die aan de oppervlakte 1 atm. is, en een oppervlaktespanning die uitgeoefend wordt door de vloeistofmoleculen die een mantel vormen rond de gasbel. Hierdoor wordt dus een druk uitgeoefend op de bel die naar de binnenzijde is gericht. Het gevolg is dat de gasmoleculen de vloeistof, in ons geval dus het bloed, verlaten via de longen dit zowel tijdens het dalen als stijgen bij het duiken. Tijdens de duik verandert uiteraard wel de afmeting van deze bel (Boyle en Mariotte), erg belangrijk is hier, er voor te zorgen dat de bel stabiel blijft ten overstaan van de heersende druk. En dit kan door nauwgezet de aanwijzingen van de duikcomputer of tabellen te volgen zoals we reeds in eerdere uitgaven van De Drietand uitlegde.

### Oppervlaktespanning van een vloeistof.

Kunnen we die oppervlaktespanning zien of kunnen we de gasbellen voelen of horen? Sommige insecten kunnen op het water lopen, vloeistof bestaat zoals alles in de natuur uit moleculen. Aan de oppervlakte zijn deze niet in evenwicht, met als gevolg dat de oppervlakte de neiging heeft zich samen te trekken zodat een soort membraan wordt gevormd (dat echter nog steeds luchtdoorlatend is).

### Kan men gasbellen hoorbaar maken?

Tussen onze gewrichten bevindt zich een dunne laag vloeistof die voor de smering zorgt, ook in deze vloeistof is gas opgelost. Dit kan je hoorbaar maken door b.v. je vingers “te kraken”. Wat hier gebeurt is een gasbelletje dat vrijkomt met een lagere druk, als je die druk terug in evenwicht brengt klappt het belletje uiteen...dat is het geluid wat je hoort bij het kraken...

# Louette-Saint-Pierre, editie 2013

Zowat iedere Neptuner kan tegenwoordig bijna met de ogen toe naar het domein van de Y.W.C.A.. in Louette rijden; ik ook dus en dat was nog nodig ook, want het zat niet erg mee met het weer : De hele weg werkten de ruitenwissers op full speed. Niet erg veelbelovend dus voor het weekend ! Eén lichtpuntje : Voor morgen was één enkele dag zonnig weer voorspeld, één eiland temidden van een zee van nattigheid. Maar goed, duikers zoeken toch het water op, of niet ?

We arriveerden nog flink te vroeg. De bedoeling was om wat mee te helpen bij het klaarmaken van de kamers, maar vermits er nog niemand was, deden we maar een wandelingetje door de bossen en zowaar, de regen was gemilderd tot af en toe nog een drupje. Zou de weerman het dan toch bij het juiste eind hebben voor morgen, zaterdag ? Opperhoofd Patrick geloofde er in en daarom stelde hij voor om het afzwemmen van de Semois uit te stellen tot zondag en van die éne voorspelde zonnige (zater-)dag gebruik te maken om de geplande zoektocht te laten doorgaan.

Onze eigenste clubkok had, naast het in orde brengen van zijn keuken, toch nog tijd over gehouden om ons een avondmenu van 'hachis Parmentier' en rijstpap met bruine suiker te serveren en dat viel zeer goed in de smaak, want ik meen dat er niet veel van over bleef.

Zaterdag 18 mei leek het of er nooit sprake was geweest van de slechtste meimaand ooit : Het werd een stralend zonnige dag ! Na een lekker ontbijt met kraakverse broodjes mocht de ene na de andere groep per wagen vertrekken naar de vernieuwde uitkijktoren om van daar uit de wandelzoektocht te beginnen. Nieuw was het feit dat er ditmaal één ploeg uit één vrouwen werd samengesteld (Yvette, Leentje, Maria "van de Mark" en Maria "van den Harry") en één uit één mannen (hun wederhelften : Eric, Alain – Mark "van Maria" was er niet bij door een recente knieoperatie - en den Harry "van

Maria", uw verslaggever dus). Dat was door Patrick zo gearrangeerd op vraag van mijn wederhelft om "eens te kunnen laten zien dat ook vrouwen best in staat zijn zelfstandig hun weg te vinden". Veiligheidshalve had Patrick echter stiekem de mannenploeg meteen na de vrouwen laten starten, zo bleven die altijd enigszins in ons gezichtsveld ! Hoog vanuit de uitkijktoren , waarop en waarrond overigens een heleboel zaken te zoeken waren, zagen we onze dames, die ondertussen al weer beneden waren – aandoenlijk om te zien – druk in de weer met hun "wegwijzer". Dat was een qua volgorde dooreen gehusselde collectie foto's van de plaatsen waar je een koerswijziging in de wandeling diende te maken. Die moest je beginnen nummeren in de volgorde waarop je ze passeerde. Alle foto's uit een tweede bundel moest je dan zien te lokaliseren om vervolgens te noteren **na welke wegwijzerfoto** je ze had aangetroffen. Achteraf bleek dat de dames hun opdrachtenblad niet goed hadden doorgenomen, want ze hadden alle te zoeken objecten gewoon in de volgorde dat ze die aantreffen genummerd. Het dient overigens gezegd dat ze niet verloren liepen. We zagen ze af en toe bezig, steeds ver weg vóór ons. Op een gegeven moment waren ze – en dat was verdacht ! - ineens áchter ons. Tóch de weg kwijt geraakt en ons, mannen, dan maar beginnen volgen ??? Mijn vrouw beweerde bij hoog en bij laag dat ze enkel een 'sanitaire pauze' hadden ingelast. We hebben hun terug laten voorgaan !

Halfweg de tocht, omstreeks het middaguur, bereikten we een ingerichte picknickplaats waar Patrick ons opwachtte met stokbroden, kaas en charcuterie. Het was er zalig om te zonnen, maar we moesten daarna meteen verder, speurend naar de dingen die Patrick gefotografeerd had en dat was heel wat ! Gelukkig voor ons mochten we één blad, waarop de foto's van een stapel houtstammetjes, vergeten want deze stapel was verdwenen.

Vorig jaar was zulke opdracht de grootste instinker geweest voor onze ploeg ! Wie er won weet ik niet meer (Sorry !), maar wij waren het niet. Onze dorst lessen en nakaarten zal op dat moment belangrijker geweest zijn, denk ik. Wél onthield ik dat onze dames laatst werden geklasseerd, zodat onze mannelijke eer toch overeind bleef, al zoeken de dames volgend jaar revanche te nemen. Hoofdzaak was : We hadden ons allemaal zeer goed geamuseerd !

's Avonds had Filip alle registers van zijn culinair orgel opengetrokken :

Soep van brandnetels en paardebloemen (Zo lekker ! Nooit geweten !)  
Visfilet met St.-Jacobsschubben in rode wijnsaus (Ben zot op Sint-Jacobsschelpen !)  
Sorbet van vlier met aardbeien en munt (Altijd welkom !)  
Lamszwezerikken met truffelsaus (Njam njam !)  
Monchoutaart (Uitzonderlijk lekker ! Maria moest het recept vragen !) Iedereen was het erover eens : Filip kán uitmuntend koken en elk jaar wordt hij er nog beter en beter in !

Zondag, na het ontbijt, reed iedereen dan naar Alle-sur-Semois voor het afzwemmen van een stukje Semois. De waterstand was zeer hoog, wat te verwachten was na het pseudo-moessonseizoen dat we de voorbije dagen meemaakten. Het aantal zwemmers was eerder minimaal te noemen, mede door het feit dat er een aantal clubleden, die er anders altijd bij zijn, in warmere oorden vertoefde. In feite was enkel "onze jeugd" (inclusief één bijna gepensioneerde dappere) van de partij, maar het supportersaantal was groot (29 tegenover 6 zwemmers !). De jeugd had besloten een ooit eerder uitgevoerd experiment weer\* uit te vinden. (\* In de tijd toen we nog een stuk Ourthe afzwommen, had de Walter "Negritta" een autoband, overspannen met een net, meegenomen. Hierin hingen enkele flessen sterke drank om zich onderweg mee te verwarmen (Gevaarlijk !!!) Het waterpeil en de stroming waren toen extreem hoog. We gingen zo snel vooruit dat we in een mum van tijd aan de eindmeet waren en Walter, voorzien van een rood en wit kruis op borst en rug, klaagde dat er (bijna)

niemand van zijn "E.H.B.O.-post" gebruik had gemaakt. Alleen achterop gebleven, had hij zijn autoband noodgedwongen ergens in het riet moeten achterlaten !) De jeugd deed het ditmaal met een democratische bak bier, die ze drijvend hadden gemaakt met langs de zijden stevig vastgesjorde petflessen. En ze kwamen er nog mee aan ook ! Leeg ! Slechts één flesje was verloren gegaan bij het hanteren. Of ze alles zelf leeg hadden gemaakt, weet ik niet met zekerheid, ze werden immers per kajak gevolgd door een zestal supporters.

De eerste die aan kwam drijven – gelukkig op z'n rug ! – was Pieter. Dan volgde Jef (Jozef Van Royen), glunderend als altijd. Hij werd gevolgd door een drijvend eilandje van losgeslagen waterplanten. Hieronder bleek Thibaut schuil te gaan. Tenslotte – ex aequo in de rangschikking – daagden de behoeders van een lege bierbak op, in een nogal euforische toestand moet gezegd : Bas, Matthias en Reinaut. De wisselbeker veranderde 's avonds niet van eigenaar voor het komende jaar. Wegens diskwalificatie van dit zootje slampampers ???

Al enkele jaren is de traditionele warme wijn niet meer in trek na de zwemrally, dit door het steeds maar later plannen van het hele gebeuren. Zelfs voor dit uitzonderlijke jaar was het weer nog best schappelijk te noemen: helemaal niet koud, alhoewel er af en toe wat spatjes uit de lucht vielen. In de plaats van wijn werden rum/sinaascocktails, bier en fruitsap geschonken. Om de maag wat vulling te geven, had Filip - **onder andere** - voor iets gezorgd dat op de barbecue gelegd werd – 'pollenta', naar ik meen – en dat mij reuze smaakte.

Ook 's avonds was Filip zich nogmaals culinair te buiten gegaan :

Galantine van octopus

Varkenskroon

Pannenkoeken met ijs, in geflambeerde chocoladesaus

Om de avond leutig door te brengen had Marc Teirlinck een quiz klaargestoomd. Eén en ander liep ietwat in het honderd, maar gelachen hebben we des te meer !

Maandagmorgen, na het ontbijt, vertrokken de meeste deelnemers al naar huis, want er was nog een regendag voorspeld en inderdaad dat klopte, maar wie het wou kon samen met Patrick de zoektocht van zaterdag nog eens overdoen. Hij zou ons dan alles tonen wat we hadden moeten vinden.

Een tiental dapperen, waaronder ook uw verslaggever, voorzien van regenschermen, regenjassen en regenlaarzen trotseerde dus de bijwijlen gietende regen en de tot riviertjes geworden paadjes om tóch maar te zien waar overal Patrick “ons liggen had gehad”.

Enkele objecten vond hij echter zelf niet meer, omdat sinds het nemen van de foto's de bomen véél meer bebladerd waren.

En zelfs die laatste middag, voor we huiswaarts reden, had Filip voor ons, dappere wandelaars, lekker gekookt :

Toast met paté van kippenlevers

Konijn van Alida (Wie ???)

Appelcake

Als er iemand dus een applaus en onze dank verdient, dan is het zeker onze topkok ! En uiteraard ook Anne en Patrick die alles georganiseerd en in goede banen hebben geleid !