

nerveus

DIE OFFIZIELLE ZEITSCHRIFT DES SUSV
LE MAGAZINE OFFICIEL DE LA FSSS
LA RIVISTA UFFICIALE DELLA FSSS



Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV
Fédération Suisse de Sports Subaquatiques FSSS
Federazione Svizzera di Sport Subacquei FSSS
www.susv.ch | www.fsss.ch

STAUBSAUGEN, TAUCHEN
UND WELLNESS

DAS LEIDEN DER ZIERFISCHE

TAUCHEN IN CORONA-ZEITEN

TECH SPOT THUNERSEE

D

PLONGER D'UNE AUTRE
FAÇON À KOH ACH SE

QUAND LES DAUPHINS AIDENT
LES PÊCHEURS

LE PORTRAIT: JEAN-CLAUDE
PROTTA

F

IMMERSIONE DIVERSA
A KOH ACH SEH

LA SOFFERENZA DEI PESCI
ORNAMENTALI

IL RELITTO «PELAGOSA»

I

2

Tauchsport Käser ist neu TSK.



Bestehende Werte, bekannte Qualität.

tsk.ch



Kleine, aber feine Änderungen auf dem Mitgliederausweis

Das SUSV-Club-Jahr dauert aus administrativen Gründen von Juli bis Ende Juni des folgenden Jahres. Deshalb erhältst du als Clubmitglied schon bald

Auf der Rückseite fällt eine Änderung auf: Die Telefonnummer 1414 – ohne Nennung der REGA!

Damit erfüllt der SUSV den Wunsch der verschiedenen Beteiligten. Wird nämlich über 1414 ein Tauchunfall gemeldet, setzt sich eine ganze Maschinerie in Gang. Mehr dazu unter «News» auf der SUSV-Website.

Und noch eine Veränderung: Auf der SUSV- Website unter «Links und Partner» taucht die Marke REGA nicht mehr auf. Auch dies auf Wunsch der REGA. Sie will nur noch von ausgewählten Partnern mit konkretem Zusammenarbeitsvertrag genannt werden.

Wir wünschen allen Taucherinnen und Tauchern einen unfallfreien und erlebnisreichen Tauch-Sommer und immer gut Luft.

André Fahrni
Zentralpräsident SUSV

Petites modifications, mais raffinées sur la carte de membre

Pour différentes raisons, l'année FSSS des clubs s'étend de juillet à fin juin de l'année suivante. C'est pourquoi tu vas bientôt recevoir ta nouvelle carte de membre club. On peut constater une modification sur son verso: le numéro 1414 – sans sans mention de la REGA!

Ce faisant, la FSSS répond au souhait de diverses parties prenantes. En effet, si un accident de plongée est annoncé via le 1414, toute une machinerie se met en place. Vous en apprendrez plus sous «news» sur le site internet de la FSSS.

Autre modification: la marque REGA n'apparaît plus sur le site internet de la FSSS sous «Liens et partenaires». Ceci, également à la demande de la REGA. Elle ne souhaite plus être mentionnée, sauf par des partenaires choisis et liés par des contrats de collaborations concrets.

Nous souhaitons à toutes les plongeuses et plongeurs une saison de plongée estivale sans accidents et surtout passionnante. Bonnes bulles à toutes et à tous!

André Fahrni
Président Central FSSS

Piccole, ma piacevoli modifiche sulla tessera socio

Per motivi amministrativi, l'anno associativo dei club della FSSS va da luglio fino alla fine di giugno dell'anno successivo. Per questo motivo, tra poco riceverai la tua nuova tessera socio club.

Sul retro si farà notare una modifica: Il numero di telefono 1414 – senza citare la REGA!

In questo modo la FSSS esaudisce il desiderio dei diversi interessati. Infatti, se si comunica un incidente relativo a un'immersione attraverso il 1414, si mette in moto un meccanismo complesso. Per ulteriori informazioni, consultate la sezione «News» sul sito web della FSSS.

Un'altra modifica ancora: Sul sito web della FSSS nella sezione «Links e Partner» non compare più il marchio REGA. Anche questo su richiesta della REGA. Quest'ultima desidera essere citata solo da partner scelti con i quali ha un contratto di collaborazione concreto.

Auguriamo a tutte le appassionate e a tutti gli appassionati di immersioni un'estate di immersioni ricca di avvenimenti e priva di incidenti e fate sempre tutti un bel respiro.

André Fahrni
Presidente centrale FSSS



28



44



42

D

- 6 Staubsaugen, Tauchen und Wellness
- 9 Underwater Photo Topic
- 10 Tauchen online?
- 11 Mein erstes Unterwasserhockey-Turnier
- 12 Der Koch und sein «Hobby»
- 13 «Entenegge»/«Ameisiegge» und «Bäregg»
- 13 Unterwasser-Fotowettbewerb «taucher revue»
- 14 Tauchsport Käser & Dive and Travel
- 16 Das Leiden der Zierfische
- 24 Stop Finning – Stop the Trade!
- 20 Auf bald euer WeDive-Team
- 22 Nacktschnecke mit Solarbetrieb
- 25 Auf zu neuen Horizonten...
- 25 Bleib stets gut informiert!
- 25 Swiss Underwater Photo- & Video Challenge 2020
- 26 Tauchen in Corona-Zeiten
- 28 Tech Spot Thunersee
- 32 Versicherungen – eine Übersicht
- 36 Tauchen einmal anders – Freiwilligeneinsatz in Koh Ach Se
- 51 Als Tauchlehrer/-in beruhigt in die Zukunft blicken

F

- 9 Underwater Photo Topic
- 10 Plonger en ligne?
- 13 Concours de photos sous-marines « taucher revue »
- 25 Swiss Underwater Photo- & Video Challenge 2020
- 32 Assurances – un aperçu
- 34 Reste toujours bien informé
- 35 Vers de nouveaux horizons...
- 37 Plonger d'une autre façon, du bénévolat à Koh Ach Se
- 40 Quand les dauphins aident les pêcheurs
- 44 Le portrait: Jean-Claude Protta
- 46 Quelques premiers effets du COVID-19 sur les océans

Titelbild | Couverture | Copertina
Walid Jommoul
Sharm el Sheik / 2003

I

- 9 Underwater Photo Topic
- 10 Immersione online?
- 13 Concorso fotografico subacqueo «taucher revue»
- 25 Swiss Underwater Photo- & Video Challenge 2020
- 33 Assurances – una panoramica
- 34 Si sempre ben informato!
- 34 Per una volta un'immersione diversa a Koh Ach Seh
- 42 La sofferenza dei pesci ornamentali
- 48 Pelagosa: il posamine prima vittima dell'armistizio anglo italiano

Redaktionsschluss

Délai rédactionnel Nereus 3-2020 – 10.08.2020

Chiusura redazionale

Impressum | Colophon

Herausgeber | Editeur | Editore
Schweizer Unterwasser-Sport-Verband – SUSV
Fédération Suisse de Sports Subaquatiques – FSSS
Federazione Svizzera di Sport Subacquei – FSSS
Talgutzentrum 27, CH-3063 Ittigen, admin@susv.ch



Redaktion | Rédaction | Redazione

René Buri, c/o Schnittstelle PrePress, Fabrikstrasse 7, 3012 Bern, Tel. 031 301 38 35
redaktion@susv.ch

Anzeigen Print | Annonces Print | Pubblicità Print

Ast & Fischer AG, Marketing- und Verlagsservices
Seftigenstrasse 310, 3084 Wabern, 031 963 11 53
daniel.linder@ast-fischer.ch

Auflage | Tirage | Tiratura – 11'200

Adressänderungen | Changements d'adresses | Cambiamenti d'indirizzo
admin@susv.ch

Einzelverkaufspreis | Prix de vente unitaire | Prezzo di vendita unitario | CHF 8.–

Jahresabonnement | Abonnement annuel | Abbonamento annuale | CHF 32.–
(4 Ausgaben, 4 numéros, 4 numeri)

www.susv.ch | www.fsss.ch

printed in
switzerland

© SUSV/FSSS

Alle Rechte vorbehalten | Tous droits réservés | Tutti i diritti riservati

Küstenschein.ch
Komplett ab CHF 690.–

DrySuitExpress

TROCKI-REPARATUREN & MODIFIKATIONEN
RÉPARATIONS & MODIFICATIONS
DE COMBINAISONS ÉTANCHES



Gilles Engesser
Hofmattring 11d
CH-4417 Ziefen



+41 79 550 29 06
gilles@drysuitexpress.ch
www.drysuitexpress.ch

Dein Tauchshop in der Zentralschweiz

ALLES NEU, MACHT DER MAI

Am 11. Mai 2020 sind wir
frisch und farbig
in die "neue" Saison gestartet

Viele neue und bunte Kollektionen sind eingetroffen
Das Thema Meeresschutz hat seinen Platz gefunden

Soulbottle Meer-Tierchen
Bracenet DiveSticker Ozeankind
SUP-Bekleidung Badesachen Schwimmen

Du findest bei uns die passende Ausrüstung rund um
Wassersport in der Schweiz!

UV-Schutz Flip-Flops Wasserschuhe

Unser gewohnt vielfältiges Sortiment ist
neu sortiert und ausgeleuchtet

seit 1987

TAUCH-TREFF ZUG

www.tauch-treff.ch Tel. 041 740 55 66 Steinhausen

die evtl. einzige
Gruppenreise 2020:
Gulen, Norwegen

Wracks, Makro und Fjorde

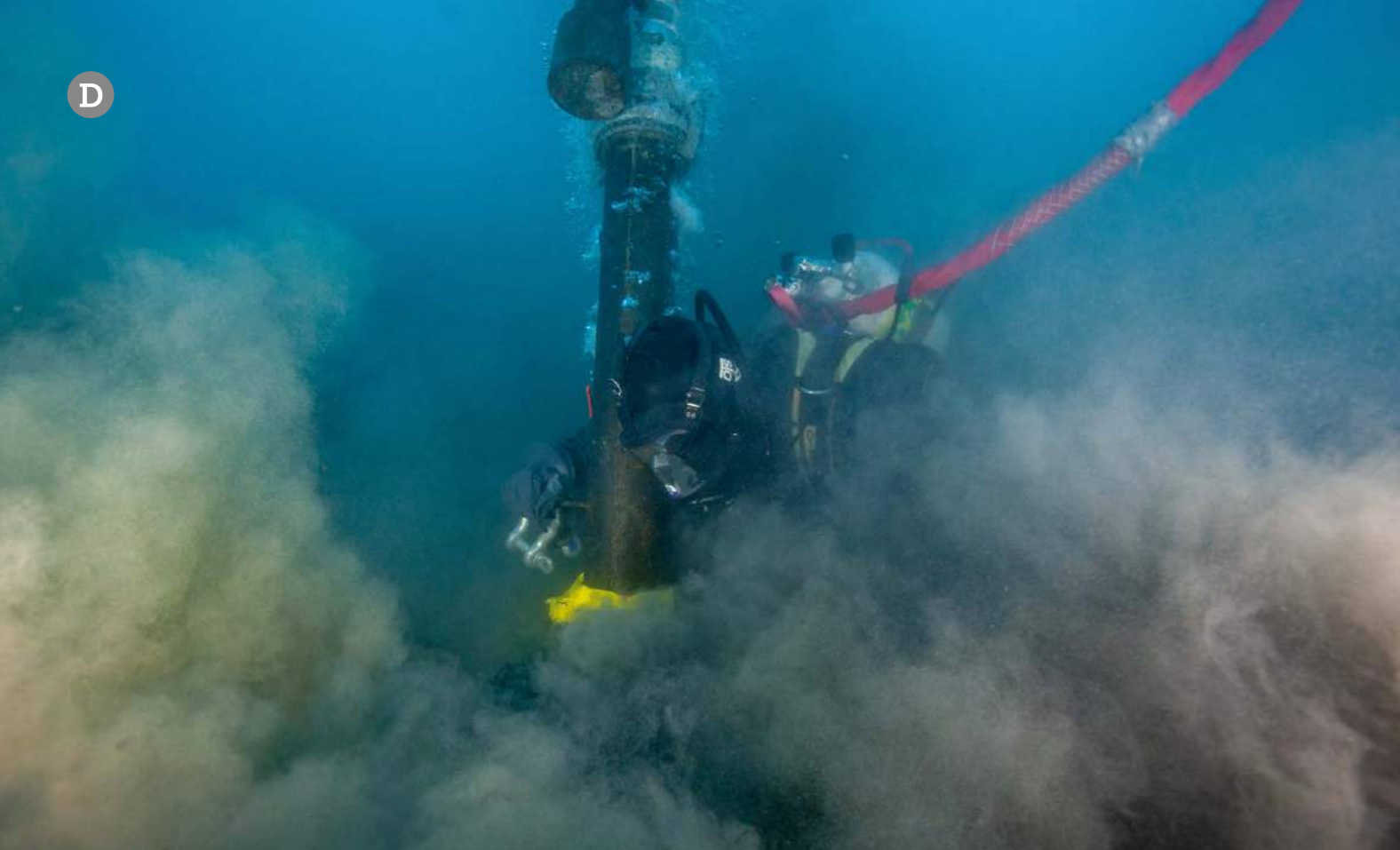
19. - 26. September

Alternative:

Tauchkurse und abtauchen
mit uns in den Schweizer Seen

24h
Aussenfüllanlage
Tauchschnitzerei
Tauchreisen
Shop & Vermietung

Vielältige Auswahl und Verfügbarkeit



Staubsaugen, Tauchen und Wellness

Einer Sage nach erhielt der Blausee seine tiefblaue Farbe durch die Tränen, welche den blauen Augen eines armen Mädgleins entquollen sind. Die Mädchen-Skulptur auf dem Grund des Sees erinnert seit 1998 an die Sage vom Blausee..

Der Blausee – Eine Welt für sich...

Ich komme seit vielen Jahren immer wieder gern zum Blausee und kann die Aussage zu hundert Prozent unterstützen. Egal ob mit dem Buddy zum Tauchen, mit der Familie zum Bräteln, zum Wellnessen oder um die hervorragende Küche zu geniessen, dieses Fleckchen Erde hat einfach einen besonderen Charme. Dazu trägt natürlich in erster Linie die blaue Farbe des Sees bei.

Nun bin ich schon so häufig am Blausee gewesen und habe kürzlich doch wieder etwas Neues erfahren. Damit der Blausee eine Welt für sich bleibt und die Tränen des traurigen Mädgleins nicht vergeblich vergossen wurden, wird der Natur ein wenig unter die Arme gegriffen. Jedes Jahr im Januar findet eine aufwändige Seereinigung statt. Ich habe sofort gedacht: «Wow, spannend. Wie um Himmelswillen reinigt man einen See?» Ich habe also ein wenig nachgehakt und die Reinigungsarbeiten begleiten dürfen.

Vorbereitungsarbeiten

Anfangs Januar fällt jeweils der Startschuss für die zweiwöchigen Reinigungsarbeiten. Als ich am Blausee ankomme, herrscht dort ein geschäftiges Treiben. Irgendwie hatte ich einen Blausee im Winterschlaf erwartet. Hier und da erinnert noch ein wenig Weihnachtsdekoration an die besinnliche Jahreszeit, ansonsten wird geschraubt, gesägt, gehämmert und sogar die Kaffeemaschine wird zerlegt. Eigentlich nicht weiter überraschend, denn in nur zwei Wochen öffnet der Naturpark wieder und es muss alles für die neue Saison parat sein.

Unten am See sind bereits die Mitarbeiter der Firma TAF Taucharbeiten AG aktiv. Wie der Firmenname vermuten lässt, hat sich die Firma auf Arbeiten aller Art unter Wasser spezialisiert. Trotz des etwas trüben Wetters, empfängt mich Berufstaucher André gut gelaunt mit einem Lächeln im Gesicht. André erklärt mir, dass heute den ganzen Tag Vorbereitungsarbeiten stattfinden. Das ganze Material muss mit einem Kranwagen herangeschafft werden und es wird eine schwimmende Plattform installiert. Die Plattform ist eine Eigenkonstruktion. Wichtig ist hier vor allem das Gewicht, da die Plattform immer wieder in unwegsamen Gebieten zum Einsatz kommt, in denen der Transport mit dem Hubschrauber erfolgt, wiegt diese deshalb weniger als eine Tonne. Die ganze Aktion ist eine logistische Herausforderung um all das Material an Ort und Stelle zu bringen., erschwerend kommen noch die schmalen Wege und die winterlichen Verhältnisse hinzu. Ein Kranwagen hievt die schwimmende Plattform ins Wasser, darauf wird ein stabiles Zelt installiert, in welchem die benötigten Gerätschaften von Wind und Wetter geschützt, gelagert werden. Der Blausee liegt knapp 900 m über dem Meer. In den Wintermonaten kann die Temperatur nachts schon mal auf minus 20°C fallen. Damit die Geräte bei diesen extremen Temperaturen nicht kaputfrieren, wird das Zelt nachts beheizt.

«Staubsaugen» im Blausee

Der Fokus lag dabei auf der kleinen Bucht, welche jedem Besucher als erstes ein «Wow» entlockt, wenn er aus dem märchenhaften Wald auf den See zugeht. Hier sammelt sich naturgemäss im Herbst viel Laub und über das Jahr hinweg setzen sich Sedimente auf dem Grund ab. Der ansonsten helle kalkhaltige Grund wird dunkel und die Bucht verliert ihre leuchtend blauen Farben. Sind die Felsen «geputzt», der Grund gereinigt, kann das atemberaubende Blau wieder leuchten.

Mein Logbuch weist mittlerweile mehrere hundert Tauchgänge aus, aber so etwas habe ich noch nicht erlebt – «staubsaugen» steht auf dem Arbeitsplan.

Hier am Blausee werden zwei verschiedene Systeme eingesetzt. Einerseits eine Pumpe, mit der im Bereich von 0 bis 2 Meter der schlammige Grund abgesaugt wird. Andererseits der sogenannte Airlifter. Hier wird mittels eines Kompressors Luft in das ins Wasser eingetauchte Absaugrohr gepumpt. Die im Rohr aufsteigende Luft sorgt dafür, dass das Wasser in dem Rohr nach oben gedrückt wird. So können auch aus grösserer Tiefe schlammige Flüssigkeiten «gehoben» werden.

Keine Flossen und viel Blei

Berufstaucher David macht sich auf der Einsatzplattform für den Tauchgang parat. Hierbei wird er von André unterstützt. André sorgt dafür, dass alle Kabel und Schläuche angeschlossen sind und richtig sitzen. Zuletzt setzt David die Vollgesichtsmaske auf und André schliesst das Kommunikationskabel an. Der ständige Kontakt ist enorm wichtig und kann bei den Arbeitseinsätzen unter Wasser lebensrettend sein.

Im Gegensatz zu uns Sporttauchern geht David ohne Flossen aber mit reichlich Fussblei ins Wasser. Für ihn ist es wichtig, bei der Arbeit einen festen Stand zu haben. Von der Leiter aus taucht David zielstrebig zum Ansaugrohr des Airlifts hinunter. An der Seite des Airlifts entweicht ein Teil der Pressluft und sprudelt wie in kochendem Wasser nach oben. Nach einem kurzen Moment verschwindet David in einer Wolke aus Sedimenten, die durch den Absaugvorgang aufgewirbelt werden. Für mich heisst es nun: «Wer suchet, der findet.» Zum Glück kann ich mich immer an den aufsteigenden Luftblasen und dem Saugrohr orientieren. Unter diesen Umständen ist es nicht einfach, die Arbeiten mit der Kamera festzuhalten. Immerhin gibt es bei jedem Standortwechsel einen Moment, in dem sich



der «Nebel» lichtet und ich gut verfolgen kann, wie David seine Arbeit ausführt. Die Einschätzung der Sogwirkung fällt mir schwer. Deshalb bin ich ein wenig unsicher wie nah ich mich an das Geschehen wagen kann und bleibe zunächst lieber auf Distanz. Beim Dickicht des Seegrases angekommen beginnt David mit der Hand nachzuhelfen. Nun ist auch mir klar, dass es unkritisch ist den Airlift aus nächster Nähe zu beäugen.

Beim Absaugen des Seegrases ist Vorsicht geboten, damit das Ökosystem des Seegrunds keinen nachhaltigen Schaden erleidet. David muss so agieren, dass wirklich nur die oberste Schlammschicht abgesaugt wird und die sich darunter befindenden Schichten nicht verletzt werden. Später an der Oberfläche erfahre ich, das es sehr aufwändig ist, den Airlift unten zu behalten. In der Tiefe von ca. 5 m, in der ich die Arbeiten begleitet habe, kann daher die volle Leistung des Systems nicht ausgeschöpft werden. In grösseren Tiefen wird eine deutlich stärkere Leistung möglich. Die höhere Sogwirkung erfordert dann auch die erhöhte Aufmerksamkeit des Tauchers. Mir und meinem Buddy wird es nach 45 Minuten langsam kalt. Bei einer Wassertemperatur von 5°C ist dies auch nicht weiter verwunderlich. Für uns ist der Tauchgang nun beendet. David hingegen arbeitet noch weiter. Er ist bis zu 3 Stunden am Stück unter Wasser. Ich freue mich trotz des sehr spannenden Tauchgangs nun auf einen heissen Cappuccino.

Berufstauchen ist kein Zuckerschlecken

Ebenso spannend wie die Tauchgänge unter Wasser zu begleiten, ist die Mittagspause mit André und David. Beide arbeiten bereits seit vielen Jahren zusammen und haben dabei einiges erlebt. Mir wird recht schnell klar, dass der Unterwassereinsatz im Blausee zu den angenehmeren Arbeiten zählt. Während für mich der heutige Tauchgang nach dem Motto «Suche den Taucher in der Nebelwolke» verlief, waren es für David perfekte Sichtverhältnisse. Oftmals muss er in kompletter Dunkelheit arbeiten und sich ganz auf seinen Tastsinn verlassen. Eine äusserst wichtige Rolle hat auch André als Tauchkoordinator. Er koordiniert oberhalb der Wasseroberfläche den Einsatz von David in der Tiefe und ist in ständigem Kontakt mit ihm. Sein Fokus liegt darauf, die Sicherheit des Tauchers zu gewährleisten und im Ernstfall den Tauchgang abubrechen. Nicht zu unterschätzen ist auch das Risiko, welches selbst bei bester Planung und entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen niemals ganz auszuschliessen ist. Trotz der vorhandenen Risiken ist David von seinem Job begeistert. Mit strahlenden Augen berichtet er wie abwechslungsreich die Einsatzgebiete eines Berufstauchers sind. Schnell zählt er nur ein paar Beispiele auf: Ölplattformen, grosse Schiffe, Wartungsarbeiten an Staumauern, Seereinigungen oder die Wartung von Wassertanks zum Schmelzen von Schokolade.

Tauchen, Schlemmen und Wellness

Zwischen einem Märchenwald und der Kander – einem typischen Gebirgsfluss – gelegen, begeistert der vor ca. 15000 Jahren durch einen Felssturz entstandene Blausee Besucher und Taucher. Die Tauchsaison ist von November bis März ziemlich kurz. Das liegt daran, dass der See recht klein ist und im Sommer von sehr vielen Touristen besucht wird. Bei einer Bootsfahrt

mit dem Glasbodenboot möchten die Besucher verständlicherweise lieber die im Sonnenschein glitzernden Regenbogenforellen beobachten anstatt von blubbernden Tauchern unter dem Boot erschreckt zu werden. Also am besten gleich in den Kalender eintragen, damit du die Tauchsaison 2020/21 nicht verpasst!

Eine ausserordentlich reizvolle Option ist die Kombination von Taucherlebnis, Schlemmen und Wellness. Das Hotel Blausee ist hierfür genau die richtige Adresse.

- › Nachmittags im Blausee tauchen.
- › Abends den Gaumen im Restaurant verwöhnen – das Blausee-Restaurant ist mit 13 Gault Milleau ausgezeichnet.
- › Nach dem Abendessen einen kleinen Spaziergang um den romantisch beleuchteten See geniessen.
- › Am nächsten Morgen nach einem guten Frühstück im kleinen aber feinen Wellnessbereich relaxen und im Hotpot mit Blick auf die Bergwelt verzaubern lassen.

Gut zu wissen

- › Max. 15 Tauchende pro Tag;
- › Getaucht werden kann nur auf Voranmeldung;
- › Keine Vermietung von Tauchausrüstung;
- › keine Möglichkeit um Flaschen zu füllen.

Kontakt: www.tauchen.blausee.ch

Text und Foto: Jochen Frenzer – Freier Reisejournalist & Blogger
explore-the-ocean.com
YouTube: [xplr.me/tv](https://www.youtube.com/user/xplrme)



Wie der Blausee seine Farbe erhielt

Vor Zeiten wohnte in seiner Nähe ein Mägdlein, das sein Herz einem jungen Hirten geschenkt hatte. An den hellen Abenden nun, wenn des Mondes Licht um die schwarzen Wipfel der Tannen spielte und seine silberne Furche durch das Wasser zog, wanderten die beiden die kurze Strecke zum Seelein, bestiegen einen Kahn und verträumten dort manch freundliche Stunde ihres jungen Lebens.

Da fiel der Hirte, als er einst mit einer Bürde Heu von den Flügen niederstieg, über eine Felswand zu Tode. Von der Zeit an war das Mägdlein untröstlich. In mitternächtlicher Stunde schlich es sich oft zum Seelein, ruderte hinaus bis zur Mitte und überliess sich hier seinem Schmerz, indem es den Himmel in heissem Flehen um die Wiedergabe des Geliebten bat oder haderte über sein grausames Schicksal. So verwirrten sich allmählich des Kindes Sinne. Vergeblich mahnten die Eltern, die nächtlichen Besuche aufzugeben – eine geheimnisvolle Macht zog die Unglückliche immer wieder an den Ort zurück, wo sie früher so glücklich gewesen.

Eines Morgens fand man Schiff und Mägdlein auf des Seeleins Grund. Das Wasser aber, das sich bisher kaum vom Wasser anderer Seen unterschieden, war plötzlich tiefblau geworden: Es seien, also sagten die Leute, die Tränen des armen Mägdleins, die seinen blauen Augen entquollen.

Eine Mädchen-Skulptur auf dem Grund des Sees erinnert seit 1998 an die Sage vom Blausee und ist zugleich eine Attraktion bei jedem Tauchgang.

Und wie der Blausee seine Farbe auch erhalten haben könnte, dazu gibt es die Sage von Lilly Hess – <https://www.blausee.ch/de/chronik/>

Underwater Photo Topic 2020

Mitmachen ist ganz einfach. Passendes Foto zum Thema auswählen. Webformular ausfüllen und Foto hochladen – susv.ingma.ch/ – und schon nimmt dein Foto am Wettbewerb teil.

Infos, Reglement: www.susv.ch/de/photo-video

2020-1
Thema **1. März 2020**
Tintenfische (Coleoidea)

2020-2
Thema **1. Juni 2020**
Einsendeschluss Süsswasser
15. Juli 2020

2020-3
Thema **1. September 2020**
Einsendeschluss Menschen
15. Oktober 2020

2020-4
Thema **1. Dezember 2020**
Einsendeschluss Portraits (Gesichter)
15. Januar 2021



Foto: Markus Inglin

Participer est très facile. Choisir une photo correspondant au sujet, remplir le formulaire en ligne, télécharger la photo – susv.ingma.ch/ – et voilà que ton cliché participe au concours.

Les infos, le règlement: www.susv.ch/fr/photo-video

2020-1
Thème **1 mars 2020**
Poulpes (Coleoidea)

2020-2
Thème **1 juin 2020**
Date limite d'envoi Eau douce
15 juillet 2020

2020-3
Thème **1 septembre 2020**
Date limite d'envoi Personnes
15 octobre 2020

2020-4
Thème **1 décembre 2020**
Date limite d'envoi Portraits (Visages)
15 janvier 2021

Partecipare è facilissimo. Scegli una fotografia adatta al tema, compila il modulo online, carica la foto – susv.ingma.ch/ – e il gioco è fatto, la tua foto partecipa al concorso.

Le informazioni, il regolamento www.susv.ch/it/foto-video

2020-1
Tema **1 marzo 2020**
Coleoidea

2020-2
Tema **1 giugno 2020**
Termine ultimo di invio Acqua dolce
15 luglio 2020

2020-3
Tema **1 settembre 2020**
Termine ultimo di invio Persone
15 ottobre 2020

2020-4
Tema **1 dicembre 2020**
Termine ultimo di invio Ritratti (Facce)
15 gennaio 2021

DEIN PARTNER IM TAUCHSPORT SEIT 1972

WWW.SCUBASHOP.CH

SCUBA-SHOP

SCUBA SHOP KAPPEL AM ALBIS SCUBA SHOP AARAU SCUBA SHOP VILLENEUVE

Nauticam mares HORIZON

ENTDECKEN SIE DIE GEHEIMNISSE DES GRUYÈRE AOP!

Ausstellung: **"Gruyère AOP als Erlebnis der Sinne"**
Käsezubereitung: von 09.00 bis 11.00 und von 12.30 bis 14.30
Täglich geöffnet von 9.00 bis 18.30 (18.00 Oktober bis Mai)
Le Restaurant - Le Marché Gruérien

LA MAISON DU GRUYÈRE
SCHAUKÄSEREI

LA MAISON DU GRUYÈRE - CH-1663 Pringy-Gruyères
Tel. ++41 (0)26/921 84 00 www.lamaisondugruyere.ch

"La Gruyère" für Ihren Gourmetausflug!

LE GRUYÈRE SWITZERLAND AOP

Schweiz, Natürlich. www.schweizerkaese.ch

Unser Schweizer Käse.

Tauchen online?

Vor rund fünfzig Jahren hiess es erstmals: Gedruckte Medien sind gestorben. Und vor vierzig Jahren hiess es: Die Vinyl-Schallplatte ist tot. Mittlerweile wissen wir: Gestorben ist übertrieben, geschrumpft trifft es eher. Eine kleine, feine Gruppe von Fans lässt die LP weiterleben und eine durchaus noch grössere Gruppe von Menschen freut sich am schönen Buch oder am Hochglanzmagazin. – Was mal normal war, wird was Besonderes.

Die vielzitierten Digital Natives werden zwar noch lesen, aber sie brauchen dafür kaum mehr Papier. Die Natur wird es ihnen danken, Ressourcen werden gespart – dafür kommen die Bilder bunter und knackiger daher als gedruckte. Die Layouts sind grosszügiger. Der Zugriff ist jederzeit und überall möglich. «Gefällt mir» oder vertiefte Meinungsäusserung inklusive.

Es bleibt spannend. Lassen Sie uns wissen, wie Sie dazu stehen – redaktion@susv.ch

Plonger en ligne?

Il y a une cinquantaine d'années, il a été dit pour la première fois: la presse écrite est morte. Et, il y a quarante ans, le disque vinyle a été déclaré pour mort. Entretemps nous savons: «mort» est exagéré, «perdu de son envergure» est plus approprié. Un petit groupe de fans puristes continue d'honorer le 33 tours et, un groupe de personnes, loin d'être insignifiant, se réjouit encore de nos jours à la lecture d'un beau livre ou d'un magazine tiré sur papier glacé. Ce qui à une époque était normal, est devenu de nos jours quelque chose de particulier. Les fameux «natifs du numérique» continueront à lire, mais n'auront guère besoin de papier pour ce faire. La nature les remerciera, les ressources seront économisées – par contre, les images seront plus colorées et plus craquantes que celles imprimées. Les mises en page sont plus généreuses. Accessibilité garantie à tout moment et en tout lieu. «J'aime» ou expression approfondie d'une opinion incluse.

Chères lectrices et chers lecteurs: vous voyez – le sujet reste passionnant. Faites-nous savoir ce que vous en pensez – redaktion@susv.ch

Immersione online?

Cinquanta anni fa per la prima volta si disse che i mezzi di comunicazione stampati erano morti. Quaranta anni fa si disse che i dischi in vinile erano defunti. Nel frattempo abbiamo capito che dire morti e defunti è esagerato, meglio dire ridotti. Un piccolo ma nutrito gruppo di appassionati mantengono in vita gli LP e un gruppo ancora molto più folto di persone si rallegra leggendo un bel libro oppure maneggiando una rivista patinata. Quello che prima era normale, ora diventa speciale. Gli ormai famosi nativi digitali leggono ancora, è chiaro, ma non usano quasi più la carta. La natura li ringrazierà, dato che così si risparmiano le risorse; inoltre, le immagini sono più nitide e colorate rispetto a quelle stampate e il layout è più generoso. Si può accedere sempre e ovunque, in più ci sono i «mi piace» o le approfondite manifestazioni di opinioni.

Care lettrici e cari lettori, come potete vedere, la questione si fa avvincente. Fateci sapere cosa ne pensate: redaktion@susv.ch

Andererseits kann ich keine Webseiten auf dem Tisch liegen lassen, um mich bei Gelegenheit daran zu erinnern. Ich kann sie auch nicht zur Hand nehmen und darin genüsslich blättern und mich an der Haptik erfreuen.

Also: Gedrucktes bleibt länger im Gedächtnis haften und kommt «anfassbarer» daher. Digitales ist flexibler, schneller – und vielleicht sogar günstiger. Wie auch immer – für die nächste Zukunft stellen wir uns ein Nebeneinander vor: **Eine Printausgabe (im Briefkasten) und eine digital erweiterte Ausgabe (auf der SUSV-Website). Oder soll es nur noch ein E-Magazin sein?**

René Buri, Redaktion Nereus

D'un autre côté, je ne peux laisser aucune pages web traîner sur la table pour m'en rappeler à l'occasion. Je ne peux pas non plus les prendre en main, les parcourir avec délectation et en apprécier la sensation du bout des doigts.

En d'autres termes: les imprimés restent plus longtemps dans la mémoire et sont plus «touchables». Le numérique est plus flexible, plus rapide – et peut-être même moins cher. Quoi qu'il en soit, dans un avenir proche, nous imaginons une juxtaposition: **une édition imprimée (dans votre boîte aux lettres) et une édition améliorée numériquement (sur le site web de la FSSS). Ou ne devrait-il plus s'agir que d'un simple e-magazine?**

René Buri, Rédaction Nereus

Dall'altra parte però, non posso lasciare sul tavolo una pagina web, per poi ricordarmi e riprenderla all'occasione giusta. Non è neanche alla mano per prenderla e sfoglarla con gusto per rallegrarmi alla sensazione tattile.

Riassumendo, l'oggetto stampato resta fissato più a lungo nella memoria ed è, quindi, più «afferrabile». I contenuti digitali sono più flessibili, più veloci e, forse, addirittura più economici. In ogni caso, per il prossimo futuro ci immaginiamo una coesistenza: **un numero stampato (nella vostra cassetta delle lettere) e un numero digitale arricchito (sul sito web della FSSS). Oppure dovrebbe esserci solo una rivista digitale?**

René Buri, Redazione Nereus

Mein erstes Unterwasserhockey-Turnier

Ich bin durch mein Austauschjahr in Neuseeland auf die Sportart Unterwasserhockey gestossen. Das Teamspiel unter Wasser hat mich sofort begeistert. Nach meiner Rückkehr in die Schweiz, habe ich nicht mit der Möglichkeit gerechnet, auch hier einem Klub beizutreten.

Umso grösser war meine Begeisterung, als mir Google ein Team anzeigte, welches nur unweit von meinem Zuhause trainiert. Seit letztem August trainiere ich nun also im Unterwasserhockeyclub Bern.

Im Januar hatte ich die erste Möglichkeit an einem Turnier in Metz an der regionale 3. Liga Meisterschaft, Ost-Frankreich, mitzuspielen. Wir sind bereits am Vortag angereist, da wir am Wettkampftag schon frühmorgens spielbereit sein mussten. Ich konnte bei einem Team aus der Nähe von Mulhouse mitspielen. Die Mitglieder haben mich äusserst gut in ihr Team integriert und wir unterhielten uns in einer Mischung auf Französisch und Englisch.

Wir hatten insgesamt fünf Spiele. Diese dauerten jeweils 20 Minuten, nach 10 Minuten gab es eine kurze Pause mit Seitenwechsel. Vor dem ersten Spiel bestimmten wir die Positionen, mir wurde meine bevorzugte Stelle als «Forward» zugeteilt. Während dem ersten Match war das Zusammenspiel noch nicht besonders gut, da es für alle eine neue Teamzusammenstellung war. Beim zweiten Spiel ging es schon deutlich besser und es ergaben sich ein paar schöne Goals.

In den Pausen coachten mich einige der Teammitglieder ein wenig, indem sie mich für gewisse Sachen lobten, aber mir auch mitteilten, was es zu verbessern gab. Dies war sehr hilfreich für die darauffolgenden Spiele. Während den Spielen hatte ich die Gelegenheit, mich mit den anderen Mitgliedern des Unterwasserhockey-Clubs Bern auszutauschen, welche selbst ebenfalls für andere Teams spielten. Die allgemeine Stimmung des Events war sehr motivierend: Alle hatten gute Laune, niemand war überehrgeizig und es ging einfach darum,



Interessiert auch mitzumachen – hier findest du wo in der Schweiz Unterwasserhockey gespielt wird: www.susv.ch → ports → unterwasser-hockey → clubs

sein Bestes zu geben und Spass zu haben. Wie anstrengend der Wettkampf gewesen war, merkte ich erst auf der Heimreise in die Schweiz. Nach kurzer Zeit im Auto war ich auch schon im Land der Träume. Die Meisterschaft bleibt für mich eine unvergessliche Erinnerung und ich hoffe, es werden sich noch viele weitere solche Möglichkeiten ergeben.

Zora Grossenbacher, Gymnasiastin

Beratung rund ums Tauchen – Vom Einsteiger bis zum Spezialisten

SCHULUNG

AUSRÜSTUNG

SERVICE



www.tauchsportuster.ch



www.divestore.ch

TAUCHSPORT USTER

Mo | Mi | Do | Fr: 14:00 – 18:30 Uhr
Samstag: 09:00 – 15:30 Uhr
Dienstag: geschlossen

Apothekerstrasse 4 • CH – 8610 Uster • T: 044 940 26 77 • info@tauchsportuster.ch



Der Koch und sein «Hobby»

In Hilterfingen steht eine der grössten und modernsten Füllanlagen Europas. Diverse Kompressoren, gigantische Speicherbänke für Luft und Nitrox, Booster, Membrananlage usw. – jede Art von Gemisch lässt sich dort in wenigen Minuten herstellen.

Morgens um halb drei, der Wecker klingelt. Richard Studer startet in den ersten Teil seines Lebens. Der 51-jährige Schweizer ist gelernter Koch und verdient seine Brötchen in einer Bäckerei in Bern, die auch warmes Essen anbietet. Am frühen Nachmittag ist Feierabend und der zweite Teil von «Richus» Leben beginnt. Er sperrt die Tür auf und betritt sein ganz persönliches Reich, die Tauchbasis Crazy Divers in Hilterfingen am Thunersee.

Eine der grössten und modernsten Füllanlagen in Europa betreibt Richard hier. Und das, wohlgemerkt, nur nebenbei als «Hobby». Sein Brotberuf ist das Kochen, damit bestreitet er seinen täglichen Unterhalt. Das Geld, das er mit der Tauchbasis verdient, steckt er auch wieder in die Basis. Und freut sich wie ein Kind an Weihnachten, wenn es wieder einen neuen Kompressor oder Booster gibt.

Fünf Kompressoren sind hier im Betrieb und sorgen für eine Luftlieferleistung von 2250 Liter pro Minute. Mit den fest verbundenen 45 Speicherflaschen für Luft und Nitrox, die überall in der Basis verteilt sind, lässt sich schnell füllen. In weiteren 80 Speicherflaschen stehen Sauerstoff und Helium zur Verfügung, in einer Aussenanlage sind zusätzlich 4000 Liter Flüssigsauerstoff gelagert.

Es gibt zwei Booster, zwei Gas-Überwachungsanlagen, dutzende Stages und Scooter zum Verleih, einen Umkleideraum mit Dusche und Schliessfächern für die Tauchausrüstung und sogar ein Quad. Stammkunden bekommen den Code für die Tauchbasis und dürfen rund um die Uhr selber füllen, dabei werden die Flaschen mittels einer Schnellkupplung angeschlossen.

Richard taucht seit 1988, rund 10000 Tauchgänge hat er mittlerweile gemacht. Fast jeden Tag ist er im Thunersee und gibt Kurse vom OWD bis zum Höhlentaucher. Langweilig wird ihm dabei nie, selbst an seinen

wenigen Urlaubstagen im Jahr geht er tauchen, in den Höhlen Mexikos oder Frankreichs.

Selbst ein schwerer Tauchunfall konnte ihn nicht von seiner Tauchleidenschaft abbringen. «Wenn ich mit der Tauchbasis meinen Lebensunterhalt verdienen würde, dann müsste ich das alles ja tun. Aber so mache ich es aus freien Stücken und kann mir den Spass daran erhalten», erklärt Richard.

Am Abend – nur ein paar hundert Meter von der Tauchbasis entfernt – beginnt sein drittes Leben, zusammen mit seiner Frau Daniela und seinen fünf Katzen, natürlich mit Blick auf «seinen» Thunersee.

www.tec-diving.ch

Text und Fotos: Nina Zschiesche

www.wetnotes.eu

Vielen Dank für die Übernahme von Text und Bild



Für eine Basis, die wirtschaftlich denken muss, ist eine Gas-Überwachung meist zu teuer. Richard hat sich zwei davon gegönnt, mit denen er die Werte für CO, CO₂ und Öl prüfen kann. Auch vier zusätzliche Filter für die Luft sind im Einsatz.

«Entenegge»/«Ameisiegge» und «Bäregg».

Anfangs Februar erhielt ich zwei Eingaben für Tauchplatzsanierungen – «Entenegge»/«Ameisiegge» und «Bäregg» am Thunersee.

Zwei Tauchplätze, an denen ich selber viel tauche. Bisher hat mir da nichts gefehlt, für mich waren diese Plätze inkl. Einstiege/Ausstiege in Ordnung (neben fehlendem ToiToi, aber das ist eine andere Story*). Meine Partnerin hingegen machte mich darauf aufmerksam, dass die Ein- wie auch die Ausstiege für kleine Personen eher schwierig zu meistern seien. Nach einem Augenschein bei den beiden Tauchplätzen überlegte ich mir, wie die Situation verbessert werden könnte – ohne aufwändige Baubewilligungen einzuholen und realisierbar mit einem kleinen Budget...

Ende Februar trafen Jürg und ich uns mit dem Verantwortlichen der Gemeinde Sigriswil vor Ort und besprachen die Möglichkeiten. Ich äusserte dabei meine Wunschräume und es schien, als wären es nicht nur Schäume. Ein Versprechen konnten wir dem Verantwortlichen nicht

abringen, spielen doch noch andere Faktoren eine Rolle bei den geplanten Massnahmen. Je nach Anstieg des Seepiegels und der Budgetsituation der Gemeinde könnte es auch Herbst 2020 oder gar Anfang 2021 werden...

Aber – Mitte März ist das Ganze schon umgesetzt!

Sigriswil ist uns Tauchern sehr gut gesonnen, so haben sie auch speziell für uns Taucher an diversen Tauchplätzen Betonbänke hingestellt. Weiter werden wir zusammen mit der Gemeinde Sigriswil noch klären, ob wir an diesen Tauchplätzen eine SUSV-Tafel anbringen können. Und sobald es wieder möglich ist, werde ich auch noch ein Eröffnungs- Apéro organisieren – damit wir auch der Gemeinde Sigriswil gebührend danken können.

Häbet Sorg u immer guet Luft
Martin Michel, Sektion Bern – Solothurn – Oberwallis

*ToiToi-Projekt: Mittlerweile ist klar, es wird am Enteneck keine mobile Toilette geben. Gleiches gilt auch für den Tauchplatz Gipsunion. Die Gemeinden Sigriswil und Leissigen haben das Gesuch abgelehnt.



«Entenegge – Blick in Richtung Thun» «Bäregg»
Weitere Bilder: <https://www.susv.ch/de/tauchen/tauchplatzfoerderung>



Unterwasser-Fotowettbewerb «taucher revue»

Sende deine drei besten Fotos zu folgenden Themen ein:

1. Stachelhäuter (Echinodermata) – Seeigel, Seesterne, Holothurien etc.
2. Weiten des Meeres – die Aufnahmen zeigen die fast unendlichen Weiten des Meeres
3. Kaiserfische (Pomacanthidae) – Imperiator-, Engel-, Pfauen-Kaiserfische, usw

Wobei ausdrücklich auch Teilnehmer erwünscht sind, die nur zu einem oder zwei der Themen ein Bild liefern können.

Concours de photos sous-marines «taucher revue».

Envoie tes meilleures trois photos sur les thèmes suivants:

1. Echinodermata – Oursins de mer, Étoile de mer, etc.
2. L'immensité de la mer – montrent les étendues presque infinies de la mer
3. Poissons-anges (Pomacanthidae) – Poisson-ange empereur, etc.

Ce faisant, la rédaction souhaite expressément la participation de candidats ne pouvant fournir des clichés ne répondant qu'à un ou deux de ces thèmes.

Concorso fotografico subacqueo «taucher revue»

Invia le tue tre foto migliori sui seguenti argomenti:

1. Echinodermata – Ricci di mare, Stella marine, ecc.
2. Vastità del mare – mostrano le distese quasi infinite del mare
3. Pomacanthidae – Pomacanthus imperator, etc.

Ci sono nuovamente tre argomenti e, in ogni caso, possono partecipare anche concorrenti che hanno da fornire foto adatte solo per uno o due argomenti.

Alle Infos / Toutes les infos / Tutte le informazioni:
www.susv.ch → photo-video



”

Egal was du brauchst – damit du in der schönen Schweiz komfortabel abtauchen kannst, beraten wir dich gerne und finden die optimale Lösung.

Michael Vizeli

”

Discover local diving – aktueller denn je! Lass dich vom Tauchen in den schönen Seen und Flüssen begeistern. Individuelle Kurse, geführte Tauchgänge oder Kurztrips in der Schweiz: wir organisieren dein Wunschprogramm, flexibel für dich alleine, euch zu zweit, eine Kleingruppe oder für die ganze Familie. Unsere erfahrenen Tauchlehrer und Guides freuen sich auf dich/euch!

Olga Bingisser

”

«Regelmässig Tauchen ist wichtig für die Routine und gut für das Wohlbefinden. Geniesse das entspannte Gefühl nach dem Tauchgang. Wir haben Angebote für alle Niveaus.»

André Fahrni



”

Du möchtest den Weg zum Tauchprofi einschlagen? Bei uns bist du richtig! Über die Jahre haben wir Dutzende von PADI Divemaster und Instructor ausgebildet. Wir bieten sehr flexible Wege an um Tauchlehrer zu werden.

Daniel Schmid



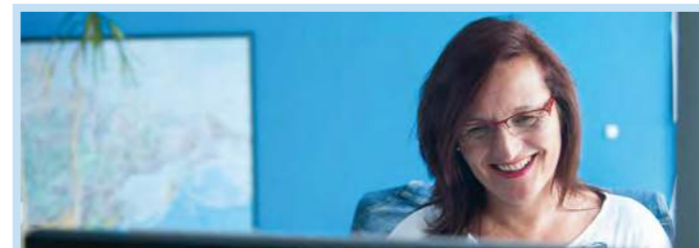
« Wir haben all unsere Kunden zurückgebracht. Online-Buchung-Plattformen können dies nicht behaupten. »
Susanne Kilchenmann, Geschäftsführerin



« In den schlimmsten Tagen habe ich den Kunden einfach mein private Handy-Nummer gegeben und ihnen gesagt, sie könnten mich die ganze Nacht anrufen. Das hat unglaublich Vertrauen geschaffen. »
Malte Fräbel, Tauchreise-Spezialist



« Jetzt ist genau die richtige Zeit an die nächste Tauchreise zu denken und unverbindlich einen Beratungstermin abzumachen. »
Patrik Aeschbacher, Geschäftsführer



« Im Moment haben wir Kurzarbeit und es läuft nicht viel. Wir bleiben positiv und versuchen uns möglichst gut vorzubereiten. »
Sue Hirter, Tauchreise-Spezialistin



« Wir stehen in Kontakt mit unseren Leistungsträgern. Jetzt ist Zeit coole Aktionen zu planen, damit wir dann voll loslegen können, wenn es wieder los geht. »
Fabienne Haymoz, Leiterin Sales

TSK

TSK Bern T +41 31 332 45 75 bern@tsk.ch
TSK Zürich T +41 44 291 94 94 tsk@zuerich.ch

www.tsk.ch

Diveandtravel

T 031 744 15 15 (deutsch) – T 026 301 20 40 (français)
mail@diveand.travel

www.diveand.travel



Die gefangenen Fische werden in Plastikbeutel gepackt für ihre weite Reise von Bali nach Europa oder in die USA.

Das Leiden der Zierfische

Fischer in Indonesien spritzen Gift in Korallenriffe, um tropische Fische zu betäuben. Die meisten sterben beim Fang oder auf dem Weg in unsere Aquarien. Der Markt ist ausser Kontrolle. Dabei gäbe es Lösungen.

Nyoman Sujana blickt auf ein zerknittertes Stück Papier, seine Einkaufsliste für den Tag. Er zieht eine salzverkrustete Sturmhaube über den Kopf, schlüpft in seine abgenutzten Schwimmflossen und spuckt kräftig in die Taucherbrille. Nach einem letzten Zug an seiner Nelkenzigarette nimmt er das Ende eines gelben Gummischlauchs, der an einen einfachen, dieselbetriebenen Kompressor angeschlossen ist, in den Mundwinkel und wirft sich dann rücklings über die Seite seines Holzbootes ins indonesische Meer.

Der balinesische Fischer ist auf der Jagd nach Zierfischen. Luftbläschen steigen auf, als er zum Meeresgrund abtaucht, wo die Fische zwischen den Korallen leben. Geschickt treibt er seine Beute in einen häufig geflickten Kescher und schubst sie sanft in Plastiktüten. Sie müssen mit Vorsicht behandelt werden, wie Schmetterlinge, sagt er. Beschädigte Ware verkauft sich nicht.

Sujana taucht so lange, bis der Einkaufszettel abgearbeitet ist. Zurück auf dem Boot bekommt jeder Fisch eine Dosis Sauerstoff zum Atmen, dann werden die Beutel fest verschnürt. Sie haben eine weite Reise vor sich. Jährlich fliegen Millionen wilder Fische um die Welt, die meisten von ihnen landen in Europa oder den USA. Weltweit macht die Aquari-umindustrie einen Umsatz von rund neun Milliarden Euro.

Experten vermuten, dass ein Grossteil der Zierfische aus zweifelhafter Fischerei stammt, und warnen vor den ökologischen Kosten. Umgekehrt aber könnte der Handel auch eine Existenzgrundlage für Tausende Fischerkommunen bedeuten, die damit einen Anreiz hätten, Korallenriffe zu schützen.

«Es ist wie mit Autos»

Steven Mertens von De Jong Marinelife, einem der grössten Importeure in Europa, hat «etwas Hübsches» für jeden Geschmack. Der holländische Grosshändler ist ein wichtiger Lieferant für den europäischen Markt. Zehntausende Tiere, tausend Arten schwimmen in einer halben Million Liter Meerwasser im beheizten Lagerhaus in Spijk, einer holländischen Kleinstadt.

Mertens persönlich findet einen preiswerten Fisch genauso schön wie den gezüchteten Clarion-Kaiserfisch für viele Tausend Euro, aber die Geschmäcker sind verschieden. «Es ist wie mit Autos: Der eine ist mit einem Kleinwagen zufrieden, der andere will einen Porsche.»

Indonesien mit seinen etwa 17 000 Inseln ist das wichtigste Exportland von Riffischen für den europäischen Markt. Im Gegensatz zu Süßwasser-Aquarienfischen, die meist gezüchtet werden, stammen fast alle Meerwasserfische aus der Wildnis. Die Tiere werden von Menschen wie Sujana, dem Taucher aus Bali, aus den Korallenriffen geholt. Der wetergegebte 44-Jährige fährt seit 30 Jahren jeden Tag in einem Junkung-Holzboot auf See. «Es ist körperlich harte Arbeit», sagt er und lächelt stolz, als er hört, wie weit die Fische reisen.

Zurück an Land bringt Sujana seine Ausbeute zu Mittelsmann Gede Astayasa, der täglich Hunderte Fische verschiedener Lieferanten entgegennimmt. In einer Betonhütte am Strand werden die Tiere inspiziert, aussortiert, taxiert und umverpackt, dann sitzt die Fracht so lange in ihren Plastikbeuteln, bis etwa hundert Styroporkisten voll und zum Weitertransport bereit sind. Bis sie bei den Exporteuren in Denpasar

Nach einer Schätzung der Welternährungsorganisation überleben 80 Prozent der tropischen Fische die Reise nicht, die Aquarienbranche geht von nur einem Prozent aus.

oder Jakarta angekommen sind, werden die Fische ausgehungert, damit sie ihr temporäres «Plastikzuhaus» nicht verkoten und dadurch umkommen.

Je nach Strecke – mit Booten, Lastwagen und Flugzeugen – gehen die Fische durch die Hände vieler Händler, die alle ein bisschen Profit machen. Paul Bakuwel, Generalsekretär der Lobby-Organisation Ornamental Fish International (OFI), betont die Bedeutung der Kleinfischerei: «Sie bringt ein Butterbrot auf den Tisch.» Lokale Fischer hätten die Möglichkeit, Geld zu verdienen für Essen, Kleidung und Bildung. Mehr als durch den Fang von Speisefischen.

Sujana hat mit seiner Arbeit heute gut fünf Euro verdient, gerade genug, um seine Familie zu ernähren. Für einen normalen Fisch wie ein Blau-Grünes Schwalbenschwänzchen (*Chromis viridis*) oder einen Clownfisch erhält er nur sechs Cent. Ein seltener Doktorfisch, der in Europa etwa 50 Euro kostet, würde ihm bis zu vier Euro einbringen. Auch der Mittelsmann verdient nur wenige Euro. «Man wird nicht eben reich damit», sagt Astayasa.

Er zahlt den Fischer, die Styroporboxen, den Sauerstoff, einen Teil des Transports und trägt das Risiko, dass der Fisch tot ankommt. Die Belastungen der langen Reise schwächen die Tiere. Nach einer Schätzung der Welternährungsorganisation (FAO) aus dem Jahr 2010 überleben 80 Prozent der tropischen Fische die Reise nicht, die Aquarienbranche geht von nur einem Prozent aus.

Mit Sprengstoff auf Fischfang

Rund um die Banggai-Inseln in Sulawesi stehen hölzerne Stelzendörfer im klaren, türkisblauen Wasser. Hier leben die Bajau, ein Seenomadenvolk, bekannt für ihre genetische Anpassung an das Freitauchen – sie können bis zu 13 Minuten ihren Atem anhalten. Doch die Idylle unter Palmen trägt. Der Dorfälteste Pa Sumurdin sagt, dass sowohl Menschen als auch Fische ihre Orientierung verloren haben. Die jungen Bajau opfern den Göttern des Meeres keine Betelnüsse mehr, sondern verwenden Gift und Sprengstoff. Letzterer wird für den Fang von Speisefisch verwendet und pulverisiert ganze Korallen.

Ähnlich zerstörerisch ist Cyanid, das die Fischer in kleinen Plastikflaschen auflösen und dann ins Korallenriff spritzen. Die Fische werden betäubt, so kann man Hunderte von ihnen auf einmal aus dem Meer schöpfen. Schätzungen zufolge stirbt die Hälfte der vergifteten Fische sofort, viele weitere verenden beim Transport – oder eben im Aquarium zu Hause. Das Gift zerstört auch die Korallen. Für jeden mit Cyanid gefangenen Fisch wird laut WWF ein Quadratmeter Korallenriff vernichtet. Die Riffe sind überall auf der Welt bedroht. Neben tropischen Regenwäldern sind sie die weltweit artenreichsten Biosphären. Sie beherbergen ein Viertel aller Meeresfische und bis zu eine Million Tier- und Pflanzenarten. Der Anstieg der Meerestemperatur durch den Klimawandel macht die Riffe anfällig für Korallenbleichen und Krankheiten. Auch Plastikmüll, Schifffahrt und Touristen stören die Meeresökologie. Aquarienhalter achten mittlerweile stärker auf Nachhaltigkeit. Aber man sieht dem Fisch nicht an, ob er mit Gift gefangen wurde. Die Tiere können wochenlang gesund herumschwimmen, und plötzlich sind sie tot. Einer Untersuchung aus dem Jahr 2017 zufolge ist jeder sechste Meereszierfisch in der EU mit Natriumcyanid belastet.



Vor dem Versand werden die Clownfische inspiziert. Sind sie beschädigt, werden sie zu Fischfutter.

«Das Sammeln ist ausser Kontrolle»

«Wir wissen ja, dass das Gift falsch ist», sagt Pa Dawing, ein Fischer, den der Sprengstoff den rechten Arm gekostet hat, «aber wir haben keine andere Wahl.» Arme Fischergemeinden wie die Bajau können nicht mit den gut ausgerüsteten Pajeko-Booten vom Festland konkurrieren, die die Gewässer mit Schleppnetzen durchpflügen. Obwohl das Fischereiministerium den Fang mit Dynamit oder Cyanid verboten hat, werden sie im südostasiatischen Korallendreieck noch häufig eingesetzt. Die mit fast 100 000 Kilometern zweitlängste Küstenlinie der Welt ist kaum zu kontrollieren.

Auch Kenia hat sich in den vergangenen Jahren zum boomenden Herkunftsländ im Zierfischhandel entwickelt. Rene Jorgensen, der dänische Chef von Kenia Tropical Sealife und führender Exporteur in Ostafrika, betont, dass seine Fische nachhaltig gefangen werden, alle einzeln per Handkescher. Er habe viel Zeit und Geld investiert, um seine Angestellten schulen zu lassen. Seine Preise seien mindestens doppelt so hoch wie die aus Indonesien, behauptet er. Denn: «Wer Qualität will, muss auch bereit sein, dafür zu zahlen.»

Der kenianische Meeresbiologe David Obura, Gründer der NGO Cordio zur Erforschung der Küstenmeere im Indischen Ozean, kritisiert, dass der Handel kaum Daten zur Verfügung stellt. «Das Sammeln ist ausserhalb jeder Kontrolle», sagt er. Er befürchtet, dass sich einige Populationen nicht erholen könnten und dass langfristig die Korallen leiden. Laut einer Studie des kenianischen Forschungsinstituts KMFRI verursacht das gezielte Fischen nach bestimmten Grössen, Farben und Merkmalen bei einigen Arten auffällige Populationsrückgänge und beeinträchtigt das empfindliche Gleichgewicht im Riff. Wie zum Beispiel beim beliebten Doktorfisch: Er grast Algen von der Koralle und verhindert damit, dass sie erstickt. Aber gesetzlich geregelte Fangquoten gebe es keine, klagt Obura.

Jorgensen weist alle Verantwortung von sich. «Die Leute sagen zu mir, René, du holst ja alle Fische aus dem Meer. Ich frage sie dann: Wie viele Nachkommen hätte denn der Fisch gehabt, der im Restaurant auf deinem Teller liegt?» Das Riffsterben werde von Schleppnetz-Trawlern



Die Fische werden einzeln in Dosen gelagert, damit sie sich nicht gegenseitig angreifen.

verursacht, den Öltankern und vom Ausbaggern für den Hafenausbau im 20 Kilometer entfernten Mombasa. Auch der Massentourismus setze das Ökosystem unter Druck.

Es ist ein Teufelskreis

Bis zu 80 Millionen Zierfische kommen pro Jahr in der Animal Lounge am Frankfurter Flughafen an, davon etwa ein Fünftel mariner Herkunft. In der Tierstation wird jede Lieferung kontrolliert. Verfügen die Fische nicht über die richtigen Papiere, werden sie zurückgeschickt. In den Statistiken werden die 2500 verschiedenen Arten, die in die EU eingeführt werden, allgemein unter «Seezierfische, lebend» erfasst, unter Wert in Euro und Gewicht in Tonnen. Damit ist weder etwas über die Anzahl noch die Spezies der Individuen gesagt. «In keinem Land ist ein geeignetes Datenerfassungssystem für die Überwachung des Handels bekannt», sagt Monica Biondo, Meeresbiologin der Naturschutzorganisation Fondation Franz Weber. «Es ist ein Teufelskreis: Wenn man keine Daten zum Handelsvolumen hat, kann man nicht nachweisen, dass der Handel sich nachteilig auf eine Art auswirkt. Und dann kann man sie nicht schützen.» Die Schweizer Wissenschaftlerin, die den Zierfischhandel seit mehr als 20 Jahren erforscht, setzt sich für mehr Transparenz und Kontrolle ein. Es ist jedoch schwierig, die Tiere auf die Tagesordnung zu bekommen. «Fische haben keine Lobby», sagt Biondo. Derzeit ist das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (Cites) das wichtigste Instrument, den Handel mit wilden Tieren zu überwachen und einzuschränken. Etwa eine Million Tier- und Pflanzenarten sind akut vom Aussterben bedroht, darum ist die geringe Anzahl der Meeresfische auf der Cites-Liste umstritten. Im August vergangenen Jahres hat Biondo einen kleinen Sieg errungen. Gegen den Widerstand der Aquariumindustrie verabschiedete die Cites-Vertragsstaatenkonferenz in Genf einen Vorschlag, den globalen Handel mit marinen Zierfischen näher zu untersuchen. Ein überfälliger Schritt, sagt Biondo: «Dann können wir in zehn Jahren vielleicht einige Arten richtig bewerten und endlich schützen.»

Andere internationale Bemühungen sind gescheitert. 1998 wurde der Marine Aquarium Council (MAC) gegründet, um ein Siegel für die Meerwasseraquaristik zu etablieren. Doch es gelang der Industrie nicht, Tausende Fischer auszubilden und die Lieferketten transparenter zu gestalten. Auch die Käufer waren skeptisch und nicht bereit, mehr für einen zertifizierten Fisch zu zahlen. In zehn Jahren jedoch, sagt Paul Bakuwel von OFI, werde die Mehrzahl der Aquarienfische nicht mehr gefischt: «Züchten ist die Zukunft», prognostiziert er. Bis vor einigen

Jahren war die Zucht nur mit unkomplizierten Tieren wie dem Clownfisch möglich.

Hauptsache, billig

Als führend gilt die marine Aquakultur des Taiwaners Wen-Ping Su im Norden Balis. Generationen kleiner Nemos werden hier grossgezogen, 30000 von ihnen landen monatlich in Zoogeschäften auf der ganzen Welt. Damit finanziert Su seine grosse Leidenschaft, die Zucht exklusiver Aquarienfische. Es geht das Gerücht um, dass er momentan sogar am Heiligen Gral der Aquaristik arbeitet, dem Pfefferminz-Kaiserfisch (*Paracentropyge Boylei*), der einen Wert in der Höhe von Zehntausenden Euro hat.

Inzwischen gelingt die Nachzucht bei etwa 400 Spezies, rund 130 Arten sind im Handel. Viele Aquaristen und Händler begrüßen die Zuchtfische, aber deren Preise sind oft höher als bei Wildfängen. Wasserpumpen, Messgeräte, Energie und Personal sind teurer als Fischer aus Asien oder Afrika.

Ausserdem könnte es kurzfristig sein, komplett auf Nachzucht zu setzen, warnen Experten wie Gayatri Reksodihardjo-Lilley von der indonesischen Naturstiftung Lini: «Die Fischbestände sind eng mit denen verbunden, die für ihr Überleben auf sie angewiesen sind.» Nur wenn lokale Fischerkommunen mit dem Riff Geld verdienen könnten, gebe es Hoffnung für ihren Erhalt.

Dabei wären höhere Marktpreise schon zu Beginn der Lieferkette das beste Argument, die Fische auf nachhaltige Weise zu fangen. Leider verkaufen bislang nur wenige Geschäfte in Grossbritannien fairen Fisch aus Bali. «Die Leute wollen immer noch billigen Fisch», klagt Reksodihardjo-Lilley. «Es ist ihnen egal, wie er gefangen wird – solange er billig ist.»

Nathalie Bertrams und Ingrid Gercama
Fotos: Nathalie Bertrams

Die Recherchen für diesen Artikel wurden von Free Press Unlimited/ Postcode Loterij Fonds, Fonds Bijzondere Journalistieke Projecten, Reporters in the Field/ Robert Bosch Stiftung und dem Earth Journalism Network unterstützt.



Der Pfefferminz-Kaiserfisch (*Paracentropyge Boylei*) ist eine aussergewöhnlich seltene Sorte. Mit einer maximalen Länge von 7 cm soll dies der teuerste Riffisch pro Zentimeter sein! Als Aquarienfisch erzielt er hohe Preise – ein einzelner Fische kann einige Zehntausende Euro kosten.



Stop Finning – Stop the Trade!

Barbarisch, destruktiv, kurzsichtig, unethisch oder auch schlicht und einfach in keiner Weise zu rechtfertigen: Der Handel mit Haiflossen.

Die Flossen werden meist in grausamer Manier den Haien bei lebendigem Leibe abgetrennt, dem sogenannten «Finning». Danach werden die nicht weiter benötigten Körper wieder ins Meer zurückgeworfen. Die Tiere, ohne ihre Flossen manövrierunfähig, sinken hilflos gen Meeresboden, währenddessen sie entweder qualvoll ersticken, verbluten oder von anderen Raubfischen gefressen werden.

Zweifelhafte Delikatesse

Dies alles, um einen zweifelhaften Markt zu bedienen, der auf Kosten der Haie immense Gewinne erzielt, bei gleichzeitig äusserst undurchsichtigen Geschäftspraktiken. Grösster Abnehmer, vor allem für die nach wie vor begehrte Haiflossensuppe, ist der asiatische Raum. Diesem Verlangen fallen jährlich, aufgrund von Schätzungen, zwischen 63 und 273 Millionen Haie zum Opfer. Genaue Zahlen sind kaum zu eruieren, da eine Vielzahl der Flossen aus illegalem Fang stammt. Die Dunkelziffer mag ungleich höher liegen.

Vor der eigenen Haustür kehren

Wer nun glaubt, dass dies ausschliesslich weitab europäischer Hoheitsgewässer von statten geht, irrt. Die Haiflossen-Nachfrage wird auch direkt vor unserer Haustür bedient. Da hilft

auch keine «Fins Naturally Attached»-Verordnung.

Diese besagt, dass das Aufbewahren, Umladen und Anlanden jeglicher Haiflossen in EU-Hoheitsgewässern und auf allen EU-Schiffen ausnahmslos verboten ist. Erst nach Anlandung im Hafen dürfen die Flossen abgetrennt und weiter gehandelt werden. Das bedeutet im Klartext: In europäischen Gewässern und auf europäischen Schiffen darf zwar nicht bei lebendigem Leib gefinnt werden, aber der Handel mit Flossen ist in und über Europa dennoch völlig legal, auch wenn die Herkunft der Flossen in der Regel kaum nachvollziehbar und eher fragwürdig ist.

Deswegen fordern wir: Der Handel mit Haiflossen in Europa muss sofort enden!

Darum muss die «Fins Naturally Attached»-Verordnung auf den Export, Import und Transit von Haien und Rochen ausgeweitet werden. Dazu haben sich mehrere EU-Bürger, unterstützt von SHARKPROJECT, Sea Shepherd und

zahlreichen anderen Umweltorganisationen, zusammengeschlossen und die EU-Bürgerinitiative «Stop Finning – Stop the Trade» lanciert.

Am 1. Februar 2020 ist der Startschuss gefallen. Die Initiatoren haben ein Jahr Zeit, um eine Million Unterschriften von EU-Bürgern aus mindestens sieben EU-Staaten zu sammeln und damit den Haiflossenhandel in Europa zu stoppen.

Die Schweiz

Und dafür brauchen wir Eure Stimme! Denn abstimmen darf jeder EU-Bürger. Auch diejenigen, welche im Ausland leben. Und somit rufen wir ALLE Schweizer Doppelbürger und in der Schweiz lebenden EU-Bürger auf, mitzuhelfen, den Flossenhandel in Europa zu unterbinden!

Stimmt ab – die Haie brauchen Euch!

Text: Britta Baur / Foto:zvz

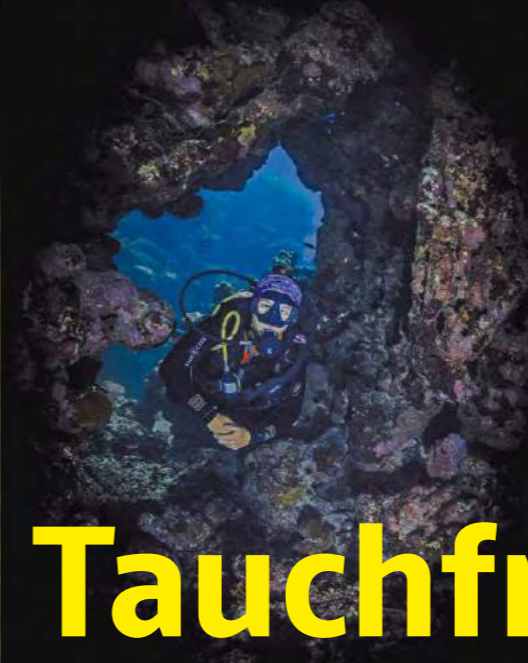


Ihr Shop für Tauch-, Wassersport- und Bootszubehör
www.shipshop.ch

Neue Bahnhofstrasse 126,
4132 Muttenz
Tel. +41 (0)61 461 51 86
info@shipshop.ch



Liebe Tauchfreunde



Nachdem wir vergangenes Jahr unser 20-jähriges Firmenjubiläum feiern durften, starteten wir voller neuer Ideen und mit viel positiver Energie ins neue Jahr. Die ersten beiden Monate vom Jahr 2020 verliefen reibungslos und wir erfreuten uns der tollen FESPO-Messe, wo wir viele gute Gespräche mit unseren Besuchern hielten und viele neue Reisen planen durften. Zu diesem Zeitpunkt war für uns die Coronapandemie noch ein unbekanntes Phänomen. Dies änderte sich dann anfangs März 2020 schlagartig. Seitdem haben wir uns täglich neuen Herausforderungen zu stellen. Wir alle befinden uns bedingt durch die weltweite Ausbreitung des Covid-19 Virus in einer der schwierigsten Zeit unseres Lebens, privat wie geschäftlich. Das Virus hat Auswirkungen auf unsere Gewohnheiten und täglichen Abläufe und niemand weiss, wie lange dies andauern wird.

Für viele von uns wird die Pandemie vielleicht sogar zur existenziellen Bedrohung. Wie lange stehen unsere Schweizer Unternehmen (branchenübergreifend) dies durch, keine Einnahmen zu generieren, jedoch Kosten wie Löhne und Mieten weiterhin auszurichten? Deshalb gelangen wir heute mit einer besonderen Bitte an euch. Zeigt in dieser extrem schwierigen Zeit besonders Verständnis und Mitgefühl für eure Umwelt und Mitmenschen, wir stecken alle in der gleichen Situation. Es ist schön zu sehen, dass wir Taucher/innen zusammenhalten. Grossmehrerlich können wir sehr konstruktive Gespräche führen, die für alle Seiten akzeptable Lösungen im Fokus haben. Dies gibt uns Zuversicht und ermutigt uns. Dennoch sind wir darauf angewiesen, dass das Reisen bald wieder möglich sein wird, dass ihr uns weiterhin das Vertrauen schenkt und eure Ferien wieder bei uns bucht.

Seit dem 11. Mai 2020 dürfen wir wieder in unserem Büro arbeiten, darüber freuen wir uns sehr. Wir sind nach wie vor in Kurzarbeit, weshalb wir unsere Telefonleitungen nur zeitlich limitiert öffnen können.

Wir arbeiten in zwei Teams, damit wir die Sicherheitsabstände gut einhalten können. Nichts desto trotz macht es Freude, dass wir uns täglich wieder einige Stunden sehen und die Abwicklungen der anspruchsvollen Annullationsfälle vor Ort besprechen können. Ja, diese Stornierungen sind ein sehr trauriges Thema, müssen wir nun doch all die vielen tollen Buchungen wieder rückgängig machen. Die eine Problematik sind die Rückerstattungen der Fluggesellschaften, die zum Teil Monate benötigen, bis diese von den Fluggesellschaften bearbeitet werden und wir schlussendlich diese Gelder ausbezahlt erhalten. Dann haben wir bei vielen unserer Leistungsträger wie Hotels, Tauchbasen und Tauchkreuzfahrtschiffe die gebuchten Leistungen ordnungsgemäss im Vorfeld bezahlt, unsere Kunden konnten dann bedingt durch die Corona-Krise ihre Leistungen nicht in Anspruch nehmen. Hätten wir nicht eine sehr verständnisvolle und kooperationsbereite Kundschaft, die mit uns partnerschaftlich nach Lösungen sucht, wären wir schon längst in grossen finanziellen Schwierigkeiten. Ein riesiges **DANKESCHÖN** sprechen wir da all unseren Kunden aus, ihr seid die Besten! Mit all unseren Vorkehrungen sind wir überzeugt, dass wir gestärkt aus dieser Krise hervorgehen werden.

Schauen wir in die Zukunft und freuen uns auf zukünftige Reisen. Bitte beachtet unsere neuen und flexiblen Buchungsbestimmungen die unter <https://wedive.ch/reisehinweise> publiziert sind. Nehmt mit uns Kontakt auf – wir beraten euch ausführlich und sehr gerne!

Wir wünschen euch allen gute Gesundheit und freuen uns nach überstandener Krise, neue Tauchferienerlebnisse für euch organisieren zu können..

Fotos: Phillip Zettel

we
dive
that's what we do

Auf bald euer WeDive-Team

WeDive Travel AG

Trockenloostr. 45, CH-8105 Regensdorf / Tel. +41 (0)44 870 32 32

info@wedive.ch / www.wedive.ch

snorkel@wedive.ch / www.wesnorkel.ch



Koehler's Phyllodesmium

Phyllodesmium koehleri – Nacktschnecke mit Solarbetrieb

Köhler's Phyllodesmium ist ein Nacktkiemer (*Nudibranchia*) aus der Familie der Fadenschnecken (*Facelinidae*).

Über die Maximallänge gibt es sehr unterschiedliche Angaben. Das bisher grösste registrierte Exemplar erreichte 5,6 cm. Bisher ist diese Schnecke nur in Australien, Japan, Sulawesi, Indonesien und den Philippinen bekannt, könnte aber im ganzen Indopazifik vorkommen. Das bisher eingeschränkt bekannte Verbreitungsgebiet könnte an der hervorragenden Tarnung dieses Nacktkiemers liegen: Man findet Köhler's Phyllodesmium sehr schlecht, denn sie sieht wie ein weiterer Teil eines Weichkorallenbäumchens aus. Sie gilt als sehr selten und wurde erst 2008 beschrieben. Ihren Namen hat sie von Wissenschaftlern erhalten, als Danksagung an einen passionierten Taucher und Unterwasserfotografen namens Erwin Köhler, der ihnen beim Sammeln diverser Phyllodesmium Arten geholfen hat.

Der Körper der *Phyllodesmium koehleri* ist eher lanzettförmig, transparent bis milchig gefärbt und mit weissen, feinen Flecken übersät. Die bräunlichen Flecken und Verästelungen auf den fleischigen Fortsätzen

(*Cerata* genannt) sind durch Zooxanthellen bedingt (mehr dazu später). Die *Cerata* sind am Ansatz dünner im Durchmesser, als weiter Richtung Spitze, wo sie sich merklich ausweiten. Jede keulenförmige *Cerata* hat viele spitze, seitlich abstehende Tuberkel. Jeder Tuberkel hat wiederum einen bräunlichen Kanal der Verdauungsdrüse, die zur Spitze ausläuft. Die *Cerata* ist in Gruppen arrangiert. Der Fuss ist vorne rechteckig und läuft am hinteren Ende spitz zu.

Ihre Rhinophoren (*Kopffühler*) und etwas kürzeren Mundfühler verjüngen sich nach aussen und haben die gleiche weisslich-cremig-transparente Farbe wie der restliche Körper. Die Rhinophoren stehen bei dieser Art sehr nah beieinander und gehen mehr oder weniger senkrecht nach oben, während die Mundfühler mehr seitlich abstehen. Die Kieferplatten und Raspelzähnen ähneln denen der Art *Phyllodesmium jacobsonae*. Sie führt eine räuberische Lebensweise.

Köhler's Phyllodesmium ernährt sich von Bäumchen-Weichkorallen (*Nephtheidae*), besonders der Arten *Paralemnalia* oder *Lemnalia*. In dieser Hinsicht unterscheidet sie sich von allen anderen Phyllodesmium-Arten, die Weichkorallen der Familie Xenidiidae fressen und deren

Cerata sich am Ende lockenartig wellen. Stattdessen imitiert die *Cerata* der Köhler's Phyllodesmium fast perfekt die Zweige ihres Futters, also der Bäumchen-Weichkorallen.

Solarbetrieben?

Zooxanthellen sind einzellige Pflanzen. Da alle Nacktkiemer karnivor sind, würde man denken, dass sie herzlich wenig Verwendung für Pflanzen haben. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass Nacktkiemer echt erfinderisch sind, auf verschiedene Weisen, und im Falle von einigen Nacktkiemern (wie z.B. *Phyllodesmium*) wissen sie sogar etwas mit Pflanzen anzufangen.

Wie alle *Phyllodesmium* Arten kann auch Köhler's Phyllodesmium die in ihrem Futter eingelagerten Zooxanthellen entnehmen und diese in ihrem eigenen Körpergewebe einlagern, ohne dass die Zooxanthellen zugrunde gehen. Die intakten Zooxanthellen verhalten sich ganz typisch für eine Pflanze und so, wie wir es auch von Pflanzen an Land kennen: Sie produzieren mithilfe von Licht eigene Energie. Das funktioniert so:

- › Mit Hilfe von lichtabsorbierenden Farbstoffen (*Chlorophyll* ist das bekannteste) verwandelt die Zooxanthelle Lichtenergie (z.B. Sonnenlicht) in sogenannte chemische Energie.
- › Die chemische Energie ist Basis für die Produktion von energiereichen Stoffen wie z.B. Kohlenhydraten.
- › Dazu wird die chemische Energie mit energiearmen Stoffen, wie z.B. Kohlendioxid oder Wasser, mittels Fotosynthese in wertvolle, energiereiche Biomoleküle verwandelt.

Einfach ausgedrückt nimmt sich die Zooxanthelle verschiedene Komponenten, aus denen sie dann Baustoff- oder Energiequellen herstellt. Und was hat das nun mit der Meeresschnecke zu tun? Ganz einfach: Die Zooxanthellen sorgen durch den beschriebenen Prozess für Energie in Zeiten karger Nahrung oder wenn die Nahrung den Energiebedarf nicht alleine abdecken vermag. Aus diesem Grund werden Nacktkiemer der Gattung *Phyllodesmium* oft als sonnenbetrieben bezeichnet (auf Englisch «Solar-powered-Nudibranchs»).

Aufgrund ihrer Abhängigkeit vom Sonnenlicht, findet man alle «solarbetriebenen» Nacktkiemer stets in Tiefen, wo das Sonnenlicht noch durchfiltern kann, also eher in flachen Gewässern. Die bisherige Maximaltiefe gesammelter Exemplare lag bei ca. 40 Metern.

Steckbrief

Namen – Köhler's Phyllodesmium, Koehler's Phyllodesmium, *Phyllodesmium koehleri* – Familie – Fadenschnecken (*Facelinidae*)

Grösse / Farbe – Bis zu 5,6 cm lang, ganzer Körper milchig bis transparent weiss. Mit weissen, feinen Flecken und mit bräunlichen Flecken und Verästelungen übersät. Keulenartige und mit Tuberkeln überzogene Anhängsel (*Cerata*). Vier sichtbare Fühler: zwei senkrecht aufstehende Rhinophoren und zwei seitlich abstehende Mundfühler. Imitiert das Aussehen ihrer Nahrung, der Bäumchen-Weichkorallen.

Vorkommen / Lebensraum – Bisher nur aus Australien, Japan, Sulawesi, Indonesien und aus den Philippinen bekannt. In Riffen in flachen Gewässern bis zu 40 Meter Tiefe, meist aber flacher. Gilt als selten.

Text und Foto: www.aekai.ch/

RAJA4 DIVERS
WWW.RAJA4DIVERS.COM

ARRIVE AS A GUEST
FEEL LIKE A KING
LEAVE AS A FRIEND

PULAU PEF - RAJA AMPAT - INDONESIA

Auf zu neuen Horizonten...

Francis Blétry vom Scuba-Shop Villeneuve, Horizon XR SSI Instruktor und ambitionierter Kreislaufgerätetaucher, ist überzeugt, dass es etliche begeisterte Taucher gibt, die die Vorzüge und Vorteile von einem Kreislaufgerät entdecken möchten und die Möglichkeiten schätzen werden. Entdecke auch du das Tauchen mit dem Horizon bei einem Schnuppertauchgang im See.

Für wen ist das Horizon?

Das Mares Horizon ist ein halbgeschlossenes Kreislaufgerät der neuesten Generation und wurde in erster Linie für den Sporttauchbereich entwickelt, aber mit einer Adaption kann man es auch sehr begrenzt im Technischen Tauchen einsetzen. Das Gerät wird von Mares produziert und vertrieben, entwickelt wurde es zusammen mit einer der bekanntesten Firma für Kreislaufgeräte: die Firma rEvo rebreathers, die seit 4 Jahren zur Mares Gruppe gehört. Also kein Schnellschuss oder eine Laune von Mares, nein, dahinter steckt jahrelanges Know-how von Experten, die genau wissen, wie so ein Produkt entwickelt und realisiert werden muss.

Das Horizon unterscheidet sich grundlegend von einem herkömmlichen Kreislaufgerät. Der Hauptvorteil liegt in der Einfachheit seiner Anwendung, was für das Sporttauchen unerlässlich ist. So kann ein Sporttaucher ohne grossen Aufwand, aber mit allen Sicherheiten, die Faszination eines halbgeschlossenen Kreislaufgerätes uneingeschränkt erleben.

Grundprinzip

Das Grundprinzip eines Kreislaufgerätes ist es, dass die ausgeatmete Luft wieder verwendet werden kann. Der Taucher atmet so in einem geschlossenen Kreislauf. Die ausgeatmete Luft wird in einen mit Kalk gefüllten Behälter geleitet, wo das ausgeatmete Kohlendioxid herausgefiltert wird. Als Atemgas wird bei einem halbgeschlossenen Kreislaufgerät ein Nitroxgemisch in der gewünschten Dosierung beigefügt. Diese Methode ermöglicht, die Tauchzeit gegenüber einem normalen offenen Tauchsystem um das 3- bis 8-fache zu verlängern.

Ein grosses Plus beim Horizon ist es, dass das Gerät mit einer herkömmlichen Tauchflasche und einem Nitroxgemisch von 30% oder mehr betrieben werden kann, was weltweit auf jeder Tauchbasis normalerweise erhältlich ist.

Durch den Gebrauch von einem Nitroxgemisch statt Sauerstoff sind Tauchgänge auf eine Maximaltiefe von 40m limitiert, was genau an die Anforderungen im Sporttauchbereich angepasst ist.

Für diejenigen, die noch etwas weiter gehen wollen, kann eine zweite Flasche mit einem höheren Nitroxgemisch an das System angeschlossen werden. Durch das Aufdrehen des Flaschenventils wird das Gasgemisch automatisch im System erkannt und man muss nur noch den Tauchcomputer auf das neue Atemgas umschalten und die Elektronik macht den Rest. Einfach und effizient.

Die Vorteile

Dank der einfachen Handhabung und der Unterstützung des integrierten Tauchcomputers finden sich auch Taucher schnell zurecht, die nicht im technischen Tauchen versiert sind. Die Elektronik ermöglicht eine Änderung des Sauerstoffgehaltes des Einatemgases während des Tauchgangs, wodurch Tauch- oder Dekompressionszeiten angepasst werden können.

Alle nötigen Daten sind durch eine einfache Bedienung am Tauchcomputer abrufbar. Er überwacht ständig das Atemgas wie auch die gewählte Atemgasmischung, kontrolliert die Gewebesättigung und stellt sicher, dass die Nutzungsdauer der CO₂-Filter nicht überschritten wird. All dies basiert auf dem bekannten Bühlmann ZH-L16C-Algorithmus und beruhigt diejenigen, welche die RGBM-Modelle für zu restriktiv/konservativ halten.

Noch mehr Sicherheit bietet das integrierte HUD-System (Head-up-Display), das permanent im Sichtfeld des Tauchers ist. Im Falle eines Ausfalls der Elektronik oder anderen Komponenten wird dem Taucher auf dem Display angezeigt, dass er auf «Bailout» wechseln soll, ein Wechsel auf die Flaschen mit dem Hauptatemgas, also auf ein offenes System. So ist jederzeit gewährleistet, dass man, wenn nötig, vom halbgeschlossenen System einfach auf ein offenes Atemsystem wechseln kann, was das Tauchen mit einem Horizon absolut sicher macht.

Das Horizon ist als Komplettsystem konzipiert und kostet in der Grundausführung rund CHF 4000.-. Alles was für das Tauchen (Computer, usw.) nötig ist – ausser Tauchflaschen und Atemkalk – ist im Set enthalten. So kann man seine Horizon-Tauchgänge schnell und einfach durchführen, ohne langes Zusammenbauen. Mit einem Gewicht von nur 14 kg ist es auch optimal zum Reisen geeignet.

Text: FB / Foto: Ivana – www.scubashop.ch/villeneuve



- ▶ Das Horizon ist für jeden zertifizierten Nitrox 40 und Deep Diver geeignet.
- ▶ Die Schulung reicht vom einfachen Schnuppertauchen bis hin zum Tauchen mit Dekompression.
- ▶ Alle nötigen Schritte vor und während dem Tauchen sind so weit wie möglich automatisiert.
- ▶ Die Reinigung des Gerätes ist sehr einfach und begrenzt sich auf wenige Schritte.
- ▶ Das Horizon ist sicher, da jeder Zeit auf ein offenes System gewechselt werden kann.
- ▶ Der integrierte Computer überprüft ständig die Atemgase und alle nötigen Parameter, so dass der Taucher immer über den aktuellen Stand informiert ist.

Weitere Informationen zum Horizon oder Horizon Kursen findest du bei deinen Schweizer Horizon Tauchsportfachgeschäften.

Bleib stets gut informiert!

Was läuft im SUSV?

Wie kommen Tauchplatzfördermassnahmen voran?

Wie habe ich Zugang zu Mitgliederaktionen?

Laufend kommuniziert der SUSV für dich wichtige News auf unserer Website und viermal im Jahr erhältst du per Post den Nereus. Seit einiger Zeit versuchen wir zusätzlich, dich via Push-Nachrichten auf dem Laufenden zu halten. So findest du ständig neue Posts auf unserer Facebookseite. Gebündelte Neuigkeiten bekommst du in unregelmässigen Abständen auch via Newsletter.

Der SUSV bewirtschaftet also mittlerweile eine kleine, aber feine Palette von Kommunikationskanälen, um dich stets up to date zu halten. Damit du rasch an diese Informationen kommst ist es wichtig, dass du entsprechende Voraussetzungen schaffst.

Stelle sicher, dass deine Postadresse stets aktuell ist!

Als **Einzelmitglied** ist das ganz einfach: Du loggst dich via Website auf das Mitgliederportal ein. Da kannst du jederzeit deine Adresse aktualisieren, wie auch alle weiteren persönlichen Einstellungen direkt vornehmen.

Als **Clubmitglied** übernimmt dein Club-Administrator diese Aufgabe für dich. Melde also immer sehr zeitnah deinem Club, wenn es bei dir Änderungen gibt. Dies ist nicht nur für die Zustellung des Nereus wichtig, sondern auch für deinen Club von elementarer Bedeutung.

Erfasse deine E-Mail Adresse!

Die Gleichung ist ganz einfach: keine E-Mail Adresse – kein Newsletter. So kannst du sicherstellen, dass bei uns im System eine E-Mail Adresse von dir erfasst ist!

Als **Einzelmitglied** kannst du uns deine E-Mail Adresse melden unter: admin@susv.ch. Da eine Adresse deponiert sein muss, damit du überhaupt Zugang zum Mitgliederportal hast, ist es doppelt wichtig, dass du uns diese mitteilst.

Als **Clubmitglied** meldest du deine gültige E-Mail Adresse einfach dem Administrator des Clubs – analog zum Vorgehen bei der Postadresse.

@susvfsss – Like us on Facebook!

Die aktuellsten Neuigkeiten erfährst du zeitnah via dem Profil des SUSV auf Facebook. Oft verweisen wir dabei auch auf detailliertere Informationen, die auf der Website aufgeschaltet wurden. Like den SUSV, damit du jederzeit eine Push-Nachricht bekommst, sobald eine Neuigkeit online ist.



Samstag, 10. Oktober 2020

Live Unterwasser Foto- und Video Wettbewerb für alle UW-Fotografen und UW-Videofilmer.

Mehr Infos findest du unter www.susv.ch/de/photo-video

Samedi, 10 octobre 2020

Concours international de photo en direct pour photographes et vidéastes sous-marins.

Tu trouveras des infos plus détaillées sous www.susv.ch/fr/photo-video

Sabato 10 ottobre 2020

Il Concorso Fotografico e Video Live sott'acqua per tutti i fotografi e video-operatori subacquei.

Ulteriori informazioni si trovano sul sito della FSSS. – www.susv.ch/it/photo-video

Tauchen in Corona-Zeiten

Soll ich es tun oder doch lieber lassen? Gemeint ist, auch hier über Corona zu schreiben.

Fürs Seinlassen spricht, dass alle (und da schliesse ich mich ein) in den letzten Wochen und Monaten genug über Corona gesprochen, gelesen und gehört haben. Wir haben genug! Und doch: es gibt ein paar für uns Tauchende wichtige Dinge, die geschrieben werden müssen.

Aber keine Angst: nebst Corona tut sich auch anderes Spannendes und Wichtiges. Und diesmal konnte ich mich ganz einfach nicht entscheiden, worüber ich berichten wollte.

Wir Taucher sind – vor allem wenn wir mal unter Wasser sind – nicht sehr gefährdet, uns Corona-Viren zu übertragen. Bei der Fahrt zum Tauchplatz, sei's im Auto oder in einem Boot, dem Briefing, dem Ausrüstungscheck vor dem Tauchgang entsteht doch eine gewisse Nähe über eine Zeit hinweg. Aber das liesse sich ja noch einrichten. Dennoch ist das Thema für uns nicht einfach so erledigt. Das grosse **ABER** ist dieses: nach einer mehr oder weniger schweren Covid-Erkrankung sind unsere Gewebe nicht einfach so wieder «gesund». Niemand weiss, über wie lange Zeit hinweg Veränderungen in den Blutgefässen und in den Lungen bestehen bleiben. Und mangels verlässlicher serologischer Tests können aktuell auch «gesunde» Personen nicht mit Sicherheit sagen, ob sie nicht doch eine Erkrankung – allenfalls mit wenig ausgeprägten Symptomen – durchgemacht haben und somit ein Risiko für länger anhaltende Gewebsveränderungen haben. Die Fallberichte aus Österreich, denen ich eine hohe Glaubwürdigkeit zuspreche, weisen jedenfalls dahin, dass diese Veränderungen schwerwiegend sind und über mehrere Monate wenn nicht sogar noch länger anhalten. Und wir können wohl alle erahnen, was Lungenveränderungen oder Entzündungen der Innenschichten der Blutgefässe für uns Taucher bedeuten. Aktuell sind die tauchmedizinischen Fachgesellschaften vieler Länder daran, entsprechende medizinische Richtlinien zu erarbeiten. Selber bin ich an der Arbeitsgruppe der Schweizerischen Tauchmedizinergesellschaft SUHMS daran mitbeteiligt. Und ich darf Euch jetzt schon sagen: uns ist das Bedürfnis der Taucher, so rasch und so sicher als möglich ins Wasser zurückzukommen sehr bewusst. Und ebenso ist uns bewusst, dass umfassende Lungenabklärungen inklusive computertomografischer Untersuchungen der Lungen bei allen Tauchern weder zahlbar noch sinnvoll noch nötig sind. In internationaler Zusammenarbeit sind wir daran, die geeigneten Empfehlungen zu formulieren. Und es ist also gar nicht einfach!

Was man jetzt mit einiger Sicherheit sagen kann: wer in den letzten Monaten gesund blieb und auch jetzt gesund ist sowie aktuell eine normale (das heisst für die persönlichen Verhältnisse unveränderte) körperliche Leistungsfähigkeit z.B. beim Sport hat, der geht beim Tauchen wahrscheinlich kein grosses Risiko ein. Bei allen anderen weiss man es nicht so ganz genau. Deshalb: wer nicht fit ist oder unsicher ist, der/die soll doch mit seinem Tauchmediziner Kontakt aufnehmen und die Sache zuerst mal besprechen. Wir wissen ja, dass **Oberflächen-tauglichkeit** (diesen Ausdruck habe ich soeben erfunden) noch lange **nicht auch Tauchtauglichkeit bedeutet**. Die physikalischen Bedingungen unter Wasser und ihre Auswirkungen auf unsere Körper lassen sich nicht wegdiskutieren.

Die verschiedenen Trainings- und Ausbildungsorganisation haben teils etwas voneinander abweichende Standpunkte bezüglich des konkreten

Vorgehens beim Tauchen bzw. beim Ausbilden. Es lohnt sich also, dann und wann einen Blick auf die Websites Eurer Organisationen zu werfen. *Tauchmedizin ist ja eine Fachspezialität, die vor allem aus den Erfahrungen lernt. Und zu diesem Thema haben wir einfach noch kaum Erfahrungen. Vielleicht wissen wir bis zum Erscheinen dieses Texts bereits mehr. Ich hoffe es! Und ebenso hoffe ich, dass wir bis dann alle wieder im Wasser gewesen sein werden, unseren Lieblingssport genießen durften und gesund wieder auftauchten.*

Führt Tauchen zu Schwerhörigkeit?

Unsere Ohren werden beim Tauchen besonders beansprucht. Druckveränderungen beim Ab- sowie beim Auftauchen strapazieren die Trommelfelle. Und veränderte Gasdrücke beanspruchen auch das Innenohr. Ein niederländisches Ärzteteam ging dieser Frage nach und analysierte die bei mehr als 1100 Militärtauchern im Lauf von 25 Jahren durchgeführten Gehöruntersuchungen. Sie pickten 35 Taucher heraus, die je über 15 Dienstjahre aktiv waren. Und verglichen deren Hörkurven mit denen von je gleichaltrigen Nichttauchern. Es ist bekannt, dass bei allen Menschen die Hörfähigkeit im Lauf des Lebens abnimmt. Dies wurde auch bei den erwähnten Tauchern festgestellt. Allerdings war die Abnahme des Gehörs geringer als bei den Nichttauchenden. Es wäre wohl vermessen daraus zu schliessen, dass Tauchen gut für den Erhalt der Hörfähigkeit sei. Aber immerhin: Tauchen scheint nicht schwerhörig zu machen.

Die Tec-Szene

Seit dem Erscheinen des letzten Nereus wurde ich mehrmals gefragt, ob denn eigentlich die technischen Taucher in der Medizinwelt nicht existieren würden. Doch, das tun sie natürlich. Und weil die Tec-Szene immer mehr Anhänger findet, wird auch an tec-spezifischen Fragen geforscht. Leider noch nicht mit grosser Intensität. Zum Thema Rebreather-Tauchen erschien kürzlich eine spannende Untersuchung. Für die Nicht-Rebreather-Taucher eine kurze Übersicht: Beim Rebreathertauchen sorgt ein technisch ausgeklügeltes System von Ventilen und Sensoren dafür, dass die Ausatemluft (die ja immer noch unverbrauchten Sauerstoff enthält) nicht ins Wasser «geblubbert» und verschwendet wird, sondern rezykliert wird. Darum spricht man auch vom Kreislaufgerät. Der verbrauchte Sauerstoff wird der Tauchtiefe und dem Restgehalt entsprechend ersetzt. Allerdings ist auch vom Körper produziertes Kohlendioxid im Ausatemgas enthalten. Dieses Gas muss ausgeschieden werden, weil es sonst je nach Anteil und Tauchtiefe für uns gefährlich ist. Die Technik löst diese Aufgabe so, dass das ausgeatmete Gas in einen sogenannten «Scrubber» geleitet wird. Das Kohlendioxid strömt durch einen Behälter mit Natrium- und

Kalziumhydroxid und reagiert mit diesen Substanzen, wobei Kalziumkarbonat und warmes Wasser entsteht. Dieselbe Reaktion wird auch im Krankenhaus bei Narkose und Beatmungsgeräten eingesetzt. Diese sogenannten Kalkpatronen können entweder vorgefertigt und einsatzbereit gekauft werden oder durch die Taucher selber befüllt werden. Nach einer (je nach Menge des Kalks und der Tauchzeit) gewissen Zeit ist der Kalk verbraucht und muss ersetzt werden. Technische Taucher fragen sich immer wieder, welches Vorgehen (kaufen oder selber befüllen) kostengünstiger, aber auch sicherer sei. Wenn man nämlich die Patronen selber befüllt, wobei sie immer wieder gerüttelt und beklopft werden müssen, besteht das Risiko, dass die Körner nicht dicht genug gepackt sind und sich das Kohlendioxid quasi durchschleichen kann ohne absorbiert zu werden. Dieses sogenannte «Channeling» ist gefürchtet, weil es zur Kohlendioxidvergiftung führen kann.

Also, genug der technischen Details: Selber füllen oder vorgefertigt kaufen? Die Forscher aus Neuseeland verglichen vorgefertigtes Fabrikat und selber befüllte Patronen. Sie konstruierten ein Gerät, das die menschliche Atmung simulieren konnte und liessen die «Ausatemluft» durch die einen Rebreather mit den jeweiligen Patronen strömen. Sie fanden, dass die vorgefertigten Patronen des verwendeten Herstellers sich weder bezüglich Wirkdauer noch erforderlichem Atemdruck von den selber befüllten unterschieden. Dabei wurden auch verschiedene Atemprotokolle benutzt, um unterschiedlich anstrengende Tauchgänge zu simulieren. Es gab sehr geringe Unterschiede am Ende der Wirksamkeit der Patronen, bevor die Absorption erschöpft war.

Schluss endlich wurde der Super-Gau des Rebreather-Tauchers simuliert, indem die Patronen geflutet wurden. Ein Wassereintrich ins System führt zur chemischen Reaktion des Atemkalks, so dass ein sehr basischer Cocktail entsteht, der die Atemwege stark reizen und schädigen kann. Trotz anderslautender Werbeaussagen des Herstellers der vorgefertigten Patronen unterschied sich sein Produkt bezüglich Giftigkeit nicht von den selber befüllten.

Kompliziert? Tatsächlich, man wird nicht einfach so zum Tec-Taucher, indem man sich irgend eine teure Ausrüstung umschnallt. Das Verständnis braucht's auch noch.

Macht tauchen glücklich?

Mich schon. So kann mir ein netter Tauchgang nach einem anstrengenden Tag durchaus die Laune retten. Soll man nun aber tauchen, um glücklich zu werden? Wie stehts um die seelische Gesundheit, die seelische Fitness, bei den Tauchenden?

In Grossbritannien wurde eine anonyme Online-Befragung zu diesen Themen durchgeführt. Man wollte erfahren, ob die Teilnehmenden seelisch fit seien oder psychisch wirkende Medikamente einnahmen. Die Befragung wurde an Tauchmessen und über Social Media publik gemacht. Dabei hatten die 729 Teilnehmenden etliche Fragen zu beantworten, die auch in ärztlich verwendeten Fragekatalogen zu Angst- und Depressionskrankheiten erscheinen. Bei 111 der Teilnehmenden muss von einer relevanten Beeinträchtigung der seelischen Gesundheit ausgegangen werden – dies entspricht ungefähr dem Anteil in der allgemeinen Bevölkerung. Bei immerhin 60 von ihnen war die Beeinträchtigung zum Zeitpunkt der Befragung akut. 45 von diesen nahmen dementsprechende Medikamente ein. Und von diesen wiederum gaben 21 an, sie hätten diese Medikamente in den üblichen Formularen vor Tauchkursen etc. nicht angegeben. Beinahe die Hälfte der Personen mit akuter Beeinträchtigung gaben an, ihre Tauchpartner wüssten weder von der gesundheitlichen Situation noch vom Medikamenteneinsatz. Sie würden befürchten, dass sie dann nicht mittauchen könnten.

119 der Befragten glaubten, dass Tauchen bei seelischen Erkrankungen nützlich sei.

Diese Befragung lässt trotz zahlreicher Mängel aufhorchen. Als Tauchbuddy hätte ich nichts dagegen, mit einem depressiven Tauchpartner unterwegs zu sein. Voraussetzung ist, dass er in ordentlichem seelischen Zustand ist, egal ob mit oder ohne Medikamente. Aber ich wüsste es gerne zum Voraus. Denn immerhin können die Sichtverhältnisse oder sonstige Umstände einen Angstanfall unter Wasser auslösen. Dies würde mich als Tauchpartner doch erheblich mit betreffen. Es ist bestens bekannt, dass grüne oder blaue Flächen (Wasser!) für den seelischen Zustand regulierend wirken. Ein netter, entspannter Tauchgang mit netten Buddies führt zur körperlichen Aktivierung und zu sozialen Kontakten. Alles ohne Zweifel mit heilsamer Wirkung. *Aber es sollte uns gelingen, eine offene Atmosphäre unter den Tauchpartner zu schaffen, um auch über solche Beeinträchtigungen genauso offen zu sprechen, wie über andere gesundheitliche Themen.* Dann könnten wir nämlich unsere Tauchpläne anpassen und heiklen Situationen zuvorkommen. Dies würde der seelischen Gesundheit aller Beteiligten sicher nichts schaden.

Text: Dr. med. Beat Staub
Facharzt für Allgemeinmedizin FMH,
Diving Medicine Physician
beat.staub@praxis-bauma.ch

Dein Tauchernotruf Wir sind für Dich da!

aqua med
ist offizieller
Partner des
SUSV



aqua med dive card Weltweiter Rundumschutz beim Tauchen & Reisen

Seit 20 Jahren sind wir der Spezialist für Tauch- und Reisemedizin und bieten Tauchern umfassende Leistungen.

dive card Leistungen ab 49,- € pro Jahr

- 24h ärztliche Notrufhotline
- Professionelles Notfallmanagement
- Tauch- & reisemedizinische Beratung
- Tauchunfallversicherung
- Auslandsreisekrankenversicherung



Mehr Infos unter www.aqua-med.eu

+ aqua med

Tech Spot Thunersee

Mit seinen tiefen Steilwänden und einer Höhle mitten im See ist der Thunersee in der Schweiz das ideale Revier für Tech-Taucher.

Der Thunersee im Berner Oberland bettet sich in ein gigantisches Alpen-Panorama zwischen den Städten Thun und Interlaken. Mit einer Länge von 17,5 Kilometern, einer Breite von bis zu 3,5 Kilometern und einer maximalen Tiefe von circa 217 Metern ist er einer der grössten Seen in der Schweiz. Interessante Tauchspots bieten sich hier einige: Die für Anfänger und Fortgeschrittene gleichermaßen geeigneten Einstiege Hotel Stella del Lago, Guntenbad und Entenecke, die in der ganzen Schweiz bekannte Fischbalme mit ihren Steilwänden bis auf über 100 Meter und die Bätterich-Höhle, **die nur von erfahrenen Höhlentauchern besucht werden sollte**. Am Thunersee muss man sich keine Gedanken um die Gaslogistik machen, die Tauchscheule und Füllstation Crazy Divers in Hilterfingen bietet alle erdenklichen Gase, Kalk für Rebreather, Rebreather- und Stage-Tanks sowie alles andere an Ausrüstung beinahe 24 Stunden täglich und sieben Tage die Woche an. Für diejenigen, die nicht tauchen, bietet die Region um den Thunersee mehr als genug, um den Tag zu verbringen, während der Partner tauchen ist. Eine Wanderung auf dem wunderschönen Niesen (bei gutem Wetter kann man von gut 2000 Meter über den Thunersee und Brienzsee bis zum Matterhorn sehen), Seil-Parks in Bern und Interlaken, unzählige Wanderstrecken, Rodelstrecken im Winter, Besuche in Thun, Bern und Interlaken oder eine Schifffahrt über den Thunersee mit seinem atemberaubend schönen Panorama.

Hotel Stella del Lago*

Am Hotel Stella del Lago geht es sanft runter, es gibt jede Menge zu sehen, Bojen auf verschiedenen Tiefen, eine Übungsplattform und einiges mehr. Tiefer als 40 Meter braucht man hier nicht zu gehen, da dann nur noch Schlamm kommt. Parkplätze gibt es viele an den beiden Hotels Stella del Lago und Bellevue au Lac, besser kurz fragen und nach

dem Tauchen einen Kaffee trinken gehen. Und die Füllstation ist direkt gegenüber! Sehr gut für Anfänger und Ausbildungs-Tauchgänge geeignet.

Guntenbad

Dieser Tauchspot ist nur von Mitte Oktober bis Mitte Mai zugänglich, da er in der Sommersaison ein öffentliches Freibad ist. Der Zugang ist einfach, danach geht es im 45-Grad-Winkel runter bis zur ersten Kante auf 22 Meter, es folgt eine Steilwand bis auf gut 30 Meter, dann die nächste Kante und eine Steilwand bis auf 45 Meter. Hier taucht man am besten in Richtung Interlaken (Wand an der linken Schulter), nach einigen Minuten gelangt man zu einer nett angerichteten Urlaubs-Szene mit Palme, Liegestuhl und Tisch. Es geht über zwei Stufen noch weiter nach unten, bevor auf 100 Meter die eigentliche Steilwand anfängt, die bis auf über 150 Meter geht. Angeblich hat der Thunersee hier seine tiefste Stelle. Der Tauchplatz Guntenbad ist für Anfänger und erfahrene Taucher gleichermaßen geeignet. Und wie es sich für ein Freibad gehört, gibt es hier auch Toiletten, Umkleidekabinen und eine Dusche.

Entenecke

Der Tauchplatz Entenecke wird auch Ameisenbucht genannt, wegen den Tieren, die man hier im Sommer in grosser Zahl antreffen kann. Direkt neben der Strasse gibt es hier eine kleine Parkbucht mit Bäumen, Bänken und circa zehn Parkplätzen. Zu beiden Seiten der Bucht kann man gemütlich über Treppenstufen einsteigen und trifft jeweils auf einen Unterwassercanyon. Der grössere der Canyons befindet sich beim Einstieg in Richtung Thun und reicht bis 50 Meter hinunter. Zwischen den Canyons verläuft eine Steilwand von 20 bis auf 60 Meter. Im Herbst, Winter und Frühjahr gibt es im Flachbereich auch Fische zu sehen.



Fischbalme – nur für erfahrene Taucher geeignet*

Die Steilwände am Tauchplatz Fischbalme sind absolut imposant! Bei guter Sicht (später Herbst, Winter, Frühling) kann man das Plateau bereits von Land aus erkennen. Auf sechs Metern befindet sich die Kante und die Steilwand beginnt. In Richtung Interlaken geht es mit zwei Stufen fast senkrecht abwärts bis auf 135 Meter Tauchtiefe, dann wird der Grund flacher. Um hier noch tiefer zu kommen, muss man lange schwimmen, was aber viel Deko bedeutet. In Richtung Thun geht es mit riesigen Stufen und Überhängen bis auf über 170 Meter runter, es schliesst sich eine glatte Felswand an, die fast senkrecht abfällt. Den letzten Dekostopp verbringt man dann mit mehr oder weniger viel Fisch auf dem Plateau, während die Freunde an der fest installierten Grillstelle bereits die ersten Würstchen braten und auf einen gelungenen Tauchtag anstossen. Hier kann man sich im Trockenen umziehen, es gibt Holzkästen mit der Möglichkeit, diese durch ein Vorhängeschloss zu sichern. Alles wurde durch Schweizer Tauchclubs hergerichtet und ist entsprechend zu behandeln.



Es ist grundsätzlich verboten, an diesen zwei Plätzen zu tauchen. Man ist in der Schifffahrtslinie! Der SUSV hat vor einiger Zeit eine Einigung mit der See-Polizei und der BLS erzielt, unter welchen Bedingungen (bei welchem Verhalten) das Tauchen toleriert wird, heisst: die See-Polizei kommt nur, wenn sie gerufen wird. Sonst lässt man die Taucher gewähren.

Keine Übungstauchgänge machen, Bojen setzen ist verboten – niemals innerhalb der Schifffahrtslinie auftauchen. Die genauen Verhaltensregeln sind am Tauchplatz mit einer Tafel beschrieben. Bei Missachtung drohen saftigste Strafen.



- ◀◀ Einstieg und Slipanlage am Hotel Stella del Lago.
- ◀ Gemütlicher Einstieg an der Entenecke.
- △△ Mit 10 Meter Tiefe kein Tech-Tauchplatz, aber eine echte Besonderheit: An den Schwefelquellen blubbert es an mehreren Stellen aus dem Boden, das Wasser ist hier immer klar.

Bätterich-Höhle

Ein Tauchplatz, wie er spezieller nicht sein kann. Rund 30 Meter vom Ufer entfernt beginnt die Bätterichhöhle – sozusagen mitten im See. Der direkte Einstieg liegt auf Privatgelände. Um ihn zu benutzen, muss man um Erlaubnis fragen. Ansonsten fährt man die Höhle mit dem Boot an oder muss eine lange Strecke vom nächstgelegenen Parkplatz schwimmen. Scootern würde sich anbieten, ist aber in der Schweiz verboten. Der Höhleneingang befindet sich auf 12 Meter, man kann

**DIVER
DESIGN**
TITANSCHMUCK

info@diverdesign.ch
www.diverdesign.ch

SCHMUCK VON TAUCHERN
FÜR TAUCHER



SWISS  MADE

wir unterstützen:

SHARK PROJECT
FÖRDERMITGLIED

**TURTLE
FOUNDATION**



circa 700 Meter Strecke einfach machen, man kann einen Loop tauchen und einen zweiten Eingang nutzen, der den Schlanken und den Sidemount-Tauchern vorbehalten ist – was will man mehr? Dieser Tauchplatz ist einmalig, **aber nur für erfahrene Höhlentaucher geeignet**. Die Bätterich ist teilweise eng, gerade am Einstieg, sie ist tief und es gibt keinen Notausstieg.

Aber sie ist einfach wunderbar, ändert ihr Gesicht nach den ersten 300 Metern, bietet wunderschöne Gangformationen und Abwechslung. Direkt hinter der Eingangsstelle auf 12 Meter verläuft der Gang eher schräg und man muss sich etwas dem Gangprofil anpassen, um nicht permanent mit den Stage-Tanks anzustossen. Nach circa 50 Metern ändert sich der Gang, ist nun breit genug und recht hoch. Die Leine ist immer auf der linken Seite. Es geht leicht rauf und dann im 45-Grad-Winkel abwärts bis auf 47 Meter. Der Gang ist flach und sehr breit. Auf 47 Meter geht es direkt in einer Linkskurve ein paar Meter senkrecht hinauf und dann waagrecht weiter, bis die nächste Stufe kommt. Hier sieht man rechts den Ausgang (oder Eingang) des Loops, der hier getaucht werden kann. Er ist natürlich durch Doppel-Pfeile markiert. Weiter geht es nach links, dann wieder kurz waagrecht weiter und zur nächsten Stufe, dann rauf auf 20 Meter. Nach circa 50 Meter in 20 bis 24 Meter Tiefe kommt die Kante des tiefen Schachts, hier geht es mit einer leicht waagerechten Stufe runter bis auf 81 Meter. Unten angekommen, sieht man gleich links eine stark zerklüftete Felswand. Wir vermuten, dass aus diesen Spalten das Wasser kommt, das durch die Bätterich fließt. Es geht nun fast senkrecht rauf bis auf 31 Meter, hier ist der sogenannte Versturz. Es waren schon ein paar Taucher hinter dem Versturz, dies sollte aber nur sehr erfahrenen Höhlentauchern vorbehalten sein, da es nur spärliche Information gibt, wie es dahinter weitergeht.

Und man muss auch alles wieder zurücktauchen! Für einen Tauchgang bis auf 81 Meter und zurück sollte man mindestens 150 Minuten Tauchzeit und entsprechende Gase einrechnen.

Der Sidemount-Eingang befindet sich in 9 Meter Tiefe, oberhalb des grossen Eingangstrichters. Durch einen engen, sich hin und her schlängelnden Gang taucht man zu einem Schacht, der runter zum Gang auf 47 Meter führt, oder geradeaus zum Loop. Wenn man diesen Loop weitertaucht, kommt man auf die Hauptleine in circa 20 Meter Tauchtiefe und kann hier nach links Richtung 47-Meter-Schacht oder gerade aus Richtung 80-Meter-Schacht tauchen.

Die Bätterich ist am besten im Winter betauchbar, wenn die Schneeschmelze in den Bergen noch nicht eingesetzt hat und es längere Zeit nicht geregnet hat. Ich bin schon vor dem Eingangstrichter gegangen, und der Flow aus der Höhle war so stark, dass es mir fast die Maske weggeblasen hätte.

Hauptleine in Schuss halten



Markku Diedrich lebt in Bern und taucht seit circa zehn Jahren hauptsächlich in Höhlen in Frankreich und der Schweiz. Meistens ist er mit seinem CCR Megalodon unterwegs, für den er neben dem Pathfinder auch Kurse gibt.



Einige engagierte Höhlen-Taucher aus Deutschland und der Schweiz (Oliver Steinle, Lars Klossner, Stefan Koch, Markku Diedrich, Bruno Moser, Daniel Borlat, u.a.) haben es sich mittlerweile zur Aufgabe gemacht, die Hauptleine in der Bätterich in Schuss zu halten. Aus diesem Grund ist die Leine im Winter 2018/2019 komplett getauscht worden. Zusätzlich wurden Fixpunkte erneuert, damit die Leine auch die Schmelzwasser-Saison übersteht. Die Leine beginnt direkt hinter der Eingangs-Engstelle links unten. Die Leine im Sidemount-Eingang beginnt auf 9 Meter und geht bis zur Engstelle.

Tec Event am Thunersee – 2020 ein Corona-Opfer

Zusätzlich zu all den Tech-Tauchplätzen am Thunersee findet hier an jedem dritten Wochenende im März des Jahres das «Tec Event am Thunersee» statt. Hier kommen namhafte Hersteller und Ausbildungsorganisationen zusammen, um sich einem breiten Publikum aus Tech-Tauchern und ambitionierten Sporttauchern zu präsentieren.

Grundsätzliches

Der Thunersee ist das ganze Jahr über betauchbar, die besten Sichtweiten hat er aber in den Monaten Oktober bis März. An jedem Tauchplatz ist eine Tauchflagge zu setzen, an den meisten Tauchplätzen gibt es dafür entsprechende Halter. **In der gesamten Schweiz ist das private Benutzen eines Scooters verboten.** Gerade die Tauchgänge an der Fischbalme, oder in der Bätterich benötigen eine erweiterte Gaslogistik und Planung. Sämtliche Gase, Stages und Rebreather-Support gibt es bei der Tauchbasis Crazy Divers in Hilterfingen. Hier können auch Bootsfahrten zur Bätterich und den Schwefelquellen geplant werden. Text: Markku Diedrich / Fotos: Heinrich Mattensen



- △△ Der «Haupteingang» (links) der Bätterich-Höhle ist deutlich grösser als der Sidemount-Eingang (rechts).
- ◀ Von eng bis weit – die Höhle ist abwechslungsreich geformt.
- △ Die Steilwand an der Fischbalme hat viele Gesichter, von glatt poliert bis zerklüftet.

www.wetnotes.eu

Vielen Dank für die Übernahme von Text und Bild

Nach dem Tauchgang ins Eden Beach Gunten!

Öffnungszeiten
11–22 Uhr, bei schönem Wetter im Sommer bis 23 Uhr
Oktober bis März Montag Ruhetag

Wunderschöne Terrasse mit Bootsanlegestelle

EDEN BEACH • BAR • LOUNGE
Seestrasse 12 • 3654 Gunten • 079 422 56 29 • kontakt@edenbeach.ch
www.edenbeach.ch

Versicherungen – eine Übersicht

Tauch Haftpflicht

Als Mitglied des SUSV bist du automatisch versichert gegen Ansprüche, welche im Zusammenhang mit der Ausübung des Tauchsports dir gegenüber erhoben werden. Beispiel: Schäden an einem Boot oder an einer Mietausrüstung, die du verursacht hast.

Die Versicherung kommt subsidiär zur Geltung. Das heisst, sie kommt dann zum Zug, wenn der Schaden die Garantie einer anderen Versicherung übersteigt, oder diese gar keine Leistung erbringen will.

› **Versicherungspartner: VAUDOISE**

Tauch Rechtsschutz

Als Mitglied des SUSV hast du automatisch Zugriff auf eine kollektive Tauch-Rechtsschutz-Versicherung. Diese kann bei Vorkommnissen zum Einsatz kommen, die in direktem Zusammenhang mit der Ausübung unserer Sportarten stehen. Folgende Rechtsgebiete sind dabei abgedeckt: Schadenersatz, Strafanzeige, Strafverteidigung, Sachenrecht, Versicherungsrecht und Patientenrecht.

Die Versicherung kommt subsidiär zur Geltung. Das heisst, sie kommt dann zum Zug, wenn der Schaden die Garantie einer anderen Versicherung übersteigt oder diese gar keine Leistung erbringen will.

› **Versicherungspartner: ORION**

Tauch Versicherung

Sporttauchen ist gemäss Gesetz in der Schweiz durch unsere obligatorischen Unfall- und Krankenversicherungen abgedeckt. Nun gibt es aber durchaus Situationen, bei denen wir den Sporttauchbereich verlassen, oder aber es gibt mannigfaltige Gründe, wieso eine unserer gesetzlichen Versicherungen nach einem Ereignis Regress auf die ver-

unfallte Person nehmen. In diesem Falle kommt dieses Versicherungsangebot zum Tragen.

› **Versicherungspartner: HELSANA**

› **Dienstleistungspartner für Bergung und Rettung: AquaMed**

Clubhaftpflicht

SUSV-Clubs haben die Möglichkeit, ihre Clubhaftpflicht (CHF 100.– pro Jahr) via die Kollektivversicherung des SUSV abzuschliessen. Die Versicherung deckt Forderungen ab, welche aufgrund von gesetzlichen Haftpflichtbestimmungen von Dritten gegenüber dem Club entstehen. Sie ist auch behilflich bei der Verteidigung gegenüber nicht gerechtfertigten Forderungen. Versichert ist dabei der Club, der Vorstand und die aktiven Mitglieder bei der Ausübung ihrer Vereinstätigkeit.

› **Versicherungspartner: VAUDOISE**

Tauchlehrer Haftpflicht und Rechtsschutz

SUSV-Mitglieder, welche als Tauchlehrer tätig sind, haben die Möglichkeit, ihre berufliche Haftpflicht- und Rechtsschutzversicherung (CHF 85.– pro Jahr) via die Kollektivversicherung des SUSV abzuschliessen. Die Versicherungsleistungen beschränken sich auf Personen, welche auf Grund der Bestimmungen ihrer Ausbildungsorganisation (z.B. PADI, CMAS, SSI etc) überhaupt dazu berechtigt sind, Tauchkurse durchzuführen. Die Versicherung deckt Forderungen ab, welche gegenüber dem oder der Tauchlehrer/in bei der Ausübung seines oder ihres Berufs erhoben werden.

› **Versicherungspartner Haftpflicht: VAUDOISE**

› **Versicherungspartner Rechtsschutz: ORION**

Assurances – un aperçu

Responsabilité civile Plongée

En tant que membre de la FSSS, tu es automatiquement assuré contre les revendications financières liées aux risques de la pratique de la plongée sportive. Exemples: les dommages causés à un bateau ou à un équipement de location, dont tu pourrais être à l'origine.

Il s'agit d'une assurance subsidiaire. Cela signifie qu'elle entre en jeu si le dommage dépasse la garantie d'une autre compagnie d'assurance ou si cette dernière ne veut pas du tout verser les prestations.

› **Partenaire d'assurance: VAUDOISE**

Protection juridique Plongée

En tant que membre de la FSSS, tu as automatiquement accès à une assurance protection juridique collective de plongée. Elle peut entrer en jeu en cas d'incidents directement liés à la pratique de nos sports. Les domaines juridiques suivants sont couverts: dommages et intérêts, poursuites pénales, défense pénale, droit des biens, droit des assurances et droit des patients.

Il s'agit d'une assurance subsidiaire. Cela signifie qu'elle entre en jeu si le dommage dépasse la garantie d'une autre compagnie d'assurance ou si cette dernière ne veut pas du tout verser de prestations.

› **Partenaire d'assurance: ORION**

Assurance plongeurs

En Suisse, la plongée sportive est couverte par la loi grâce à nos assurances accident et maladie obligatoires. Il existe toutefois des situations dans lesquelles nous quittons le domaine de la plongée sportive, ou bien d'autres raisons pour lesquelles, après un événement, l'une de nos assurances légales se retourne contre la personne accidentée. Dans ce cas, cette offre d'assurance entre en jeu.

› **Partenaire d'assurance: HELSANA**

› **Partenaire de prestations de service en matière de recherche et de sauvetage: AquaMed**

Responsabilité civile pour clubs

Les clubs de la FSSS ont la possibilité de souscrire leur assurance responsabilité civile de club (CHF 100.– par an) auprès de l'assurance collective de la FSSS. L'assurance couvre les revendications financières qui découlent des dispositions de responsabilité légale de tiers à l'encontre du club. Elle aide également à la défense contre les revendications injustifiées. Les assurés sont le club, le comité et les membres actifs dans l'exercice de leurs activités au sein du club.

› **Partenaire d'assurance: VAUDOISE**

Assurance responsabilité civile et protection juridique pour moniteurs de plongée

Les membres FSSS qui œuvrent comme moniteurs de plongée ont la possibilité de souscrire leur assurance responsabilité civile profession-

nelle et protection juridique (CHF 85.– par an) via l'assurance collective de la FSSS.

Les prestations de l'assurance sont limitées aux personnes qui ont le droit de dispenser des cours de plongée conformément aux règlements de leur organisme de formation (par exemple PADI, CMAS, SSI, etc.). L'assurance couvre les revendications portées à l'encontre du moniteur dans l'exercice de sa profession.

› **Partenaire d'assurance responsabilité civile: VAUDOISE**

› **Partenaire d'assurance protection juridique: ORION**

Assurances – una panoramica

Responsabilità civile del subacqueo

In qualità di membro della FSSS sei automaticamente assicurato contro qualsiasi richiesta nei tuoi confronti, collegata con l'esercizio del nuoto subacqueo sportivo. Ad esempio: danni subiti da un'imbarcazione o dall'attrezzatura a noleggio da te causati.

Si tratta di un'assicurazione sussidiaria, questo vuol dire che entra in azione quando il danno supera l'importo garantito da un'altra assicurazione, oppure quando quest'ultima non vuole erogare alcun prestazione.

› **Partner assicurativo: VAUDOISE**

Tutela legale del subacqueo

In qualità di membro della FSSS hai automaticamente accesso a un'assicurazione collettiva per la tutela legale del subacqueo. Questa può entrare in azione in caso di incidenti che sono direttamente connessi con l'esercizio delle nostre discipline sportive. La copertura assicurativa riguarda i seguenti ambiti legali: risarcimenti del danno, denuncia, difesa penale, questioni relativi ai diritti reali, diritto delle assicurazioni e diritti dell'ammalato.

Si tratta di un'assicurazione sussidiaria, questo vuol dire che entra in azione quando il danno supera l'importo garantito da un'altra assicurazione, oppure quando quest'ultima non vuole erogare alcun prestazione.

› **Partner assicurativo: ORION**

Assicurazione per i subacquei

Secondo la legge svizzera, lo sport subacqueo è coperto dalla nostra assicurazione sanitaria obbligatoria contro malattia e infortunio. Tuttavia si verificano situazioni per le quali abbandoniamo l'ambito dello sport subacqueo, oppure esistono svariati motivi per i quali una delle nostre assicurazioni legali dopo un incidente si rivale (diritto di regresso) sulla vittima dell'incidente. Quest'offerta assicurativa trova applicazione proprio in questo caso.

› **Partner assicurativo: HELSANA**

› **Partner di servizi per il recupero e il salvataggio: AquaMed**

Responsabilità civile dei club

I club associati alla FSSS hanno la possibilità di sottoscrivere la loro assicurazione per la responsabilità civile (CHF 100.– all'anno) attraverso l'assicurazione collettiva della FSSS. L'assicurazione copre richieste da parte di terzi nei confronti del club che sorgono sulla base delle disposizioni di legge sulla responsabilità civile. E' utile anche nella difesa contro rivendicazioni illegittime. Sono coperti da quest'assicurazione il club, la direzione e i membri attivi nell'espletamento delle loro funzioni sociali.

› **Partner assicurativo: VAUDOISE**

Responsabilità civile e tutela legale per gli istruttori di immersione

I membri della FSSS che sono attivi come istruttori di immersione hanno la possibilità di sottoscrivere la loro assicurazione professionale per la responsabilità civile e la tutela legale attraverso l'assicurazione collettiva della FSSS (CHF 85.– all'anno).

Le prestazioni dell'assicurazione sono limitate ai soggetti che hanno effettivamente diritto di fare corsi di immersione, in base alle disposizioni dell'organizzazione che li ha formati (ad es. PADI, CMAS, SSI ecc). L'assicurazione copre richieste che vengono fatte nei confronti dell'istruttore/dell'istruttore di immersioni nell'esercizio della sua attività professionale.

› **Partner assicurativo responsabilità civile: VAUDOISE**

› **Partner assicurativo tutela legale: ORION**

Reste toujours bien informé

Qu'est-ce qui se passe au sein de la FSSS?

Comment les mesures de promotion des sites de plongées avancent-elles?

Comment est-ce que j'accède aux promos pour les membres?

La FSSS te communique en permanence des informations importantes via son site internet, et tu reçois quatre fois par an le Nereus par courrier. En outre, nous essayons de te tenir au courant par le biais de push news. Ainsi, tu trouves constamment des courriers récents sur notre page Facebook. Et tu reçois également par intermittence des informations groupées via notre newsletter. La FSSS gère désormais une gamme restreinte mais sélective de canaux de communication pour te tenir à jour en permanence. Mais il est important que tu crées les conditions préalables appropriées pour obtenir rapidement ces informations.

Assure-toi que ton adresse postale soit toujours actuelle!

Très simple à réaliser en tant que **membre individuel**: tu te connectes au portail des membres via le site web. Tu peux y mettre à jour ton adresse à tout moment, ainsi que procéder directement à tous les autres réglages personnels.

En tant que **membre de club**, c'est l'administrateur du club qui s'en charge. Informe donc ton club le plus rapidement possible de tous les changements en la matière. Ceci est non seulement déterminant pour l'adressage du Nereus, mais également d'une importance élémentaire pour ton club.

Enregistre ton adresse e-mail!

L'équation est très simple: pas d'adresse e-mail - pas de newsletter. Voici comment t'assurer que ton adresse e-mail est bien enregistrée dans notre système!

En tant que **membre individuel**, tu peux nous communiquer ton adresse e-mail sous: admin@susv.ch. Sachant qu'une adresse e-mail doit être déposée pour que tu puisses avoir accès au portail des membres, il est doublement important que tu nous la communicates.

En tant que **membre de club**, il te suffit de communiquer ton adresse électronique valide à l'administrateur du club - à l'instar du processus concernant ton adresse postale.

@susvfss - Like us on Facebook!

Tu peux découvrir les toutes dernières nouvelles via le profil de la FSSS sur Facebook. Ce faisant, nous faisons souvent référence à des informations plus détaillées qui sont affichées sur le site web. Aime la FSSS, pour que tu puisses recevoir une info «push» chaque fois qu'une nouvelle est en ligne.

Si sempre ben informato!

Cosa succede nella FSSS?

Come procedono i provvedimenti che riguardano la valorizzazione dei luoghi di immersione?

Come posso accedere alle promozioni dei membri?

La FSSS ti comunica continuamente le novità più importanti sul nostro sito web e quattro volte all'anno ricevi per posta il Nereus. Da un po' di tempo cerchiamo, inoltre, di tenerti aggiornato con notifiche push. Di conseguenza, troverai continuamente nuovi post sulla nostra pagina facebook. Serie di novità ti arrivano ad intervalli irregolari anche attraverso la Newsletter. Nel frattempo, la FSSS ha iniziato a gestire anche una piccola ma pregiata gamma di canali di comunicazione, per tenerti sempre aggiornato all'ultima notizia. Ma affinché tu possa accedere rapidamente a queste informazioni è importante che anche tu crei dei presupposti.

Assicurati che il tuo indirizzo postale sia sempre aggiornato!

Se sei un **membro individuale**, è molto semplice: accedi attraverso il sito web al portale dei membri. Lì puoi aggiornare direttamente e in ogni momento il tuo indirizzo e tutti gli altri dati personali e le impostazioni.

Se sei un **membro di un club**, è l'administratore del tuo club che svolge questi compiti per conto tuo. Comunica sempre tempestivamente al tuo club se ci sono delle modifiche che ti riguardano. Questo è molto importante per i tuo club oltre che per ricevere il Nereus.

Registra il tuo indirizzo email!

L'equazione è molto semplice: niente indirizzo email - niente Newsletter. Per questo assicurati che nel nostro sistema sia registrato un tuo indirizzo email!

Se sei un **membro individuale**, puoi comunicarci il tuo indirizzo email scrivendo a: admin@susv.ch. Dato che deve essere registrato un indirizzo email per avere accesso al portale dei membri, è doppiamente importante che tu ne comunichi uno.

Se sei **membro di un club**, comunica semplicemente all'administratore del club un indirizzo email valido, nello stesso modo in cui hai comunicato l'indirizzo postale.

@susvfss - Like us on Facebook!

Le novità più attuali le puoi trovare immediatamente sul profilo facebook della FSSS. Spesso rimandiamo anche a informazioni più dettagliate che sono state inserite nel nostro sito web. Metti un mi piace sulla pagina della FSSS, così otterrai sempre notifiche non appena le novità sono online.

Vers de nouveaux horizons...

Vous avez sans doute entendu parler depuis quelques temps du Recycleur Mares Horizon, présenté comme une nouvelle approche du recycleur pour la plongée loisir.

Convaincu de ses possibilités, le Scuba-Shop Villeneuve est le seul Dive Center en Suisse à s'être doté de plusieurs unités et Francis Blétry a ajouté la qualification de Horizon Instructor à son CV déjà bien complet. Dès maintenant, tu peux toi aussi découvrir en sa compagnie tous les avantages de ce nouveau recycleur en mode baptêmes ou pour des formations qui vont jusqu'à l'Extended Range.

À qui se destine l'Horizon

Le Mares Horizon est un recycleur de type SCR, semi-fermé, qui s'adresse avant tout au public des plongeurs loisir, mais qui a aussi de quoi attirer les plongeurs tec. Bien qu'il soit sorti sous le label Mares, c'est à l'équipe qui est derrière le recycleur rEvo, l'un des plus reconnus par la communauté tec, que l'on doit l'Horizon. Il ne s'agit donc pas d'un coup de tête de Mares, mais bien d'un projet mûrement réfléchi et développé par des experts en matière de recycleur.

L'Horizon s'éloigne cependant radicalement des recycleurs pensés pour la plongée tec: son atout principal réside dans la simplicité d'utilisation indispensable pour séduire les plongeurs loisir qui recherchent une nouvelle façon de plonger, mais ne sont guère amateurs de mécaniques trop complexes. Avant comme pendant la plongée, la machine s'occupe de tout, réduit les tâches de l'utilisateur au minimum et assure des plongées sereines, silencieuses et confortables.

Principes de base

L'idée de base d'un recycleur est que le gaz expiré en plongée va être réutilisé plutôt que de s'évaporer bruyamment dans l'eau. Le plongeur respire sur une boucle fermée, le gaz inspiré arrive par la droite et le gaz expiré repart vers la gauche pour traverser un filtre qui retient le dioxyde de carbone tout en permettant au gaz sain de retourner dans le système respiratoire. Cette approche a de multiples avantages, dont le principal est de multiplier de 3 à 8 fois le temps de plongée, mais aussi de permettre au plongeur de se faire plus discret dans l'environnement, tout en respirant un gaz chaud et humide, retardant ainsi la perte de chaleur et la déshydratation. Des plongées longues de plusieurs heures sont ainsi faciles à envisager en recycleur, alors qu'elles imposeraient un nombre important de contraintes en plongée classique.

Un autre argument qui parle en faveur de sa simplicité est que le Horizon fonctionne à la base avec une bouteille de plongée standard contenant un mélange Nitrox de 30% ou plus. Cela limite son utilisation à une profondeur de 40 m, mais sans empêcher des plongées prolongées, y compris avec décompression et changement de gaz en cours de remontée. Et pour ceux qui veulent aller plus loin, l'Horizon peut aussi se configurer en version tec avec deux gaz différents afin de réduire les temps de décompression. Pour passer d'un gaz à l'autre, le plongeur n'a qu'à ouvrir le robinet du bloc qui contient le mélange plus riche en oxygène, à valider le changement de gaz sur l'ordinateur et à s'en remettre à nouveau à la gestion électronique.

Avantages de la plongée avec l'Horizon

L'Horizon se met donc à la portée de tout plongeur disposant d'une qualification Nitrox 40 et d'un brevet Deep Diver (ou équivalent). Grâce

à l'automatisation des tâches, même ceux qui n'ont pas l'âme d'un plongeur tec trouveront vite leurs habitudes dans les manipulations avant et pendant la plongée. L'électronique permet aussi de modifier la teneur en oxygène du gaz respiré, que ce soit pour augmenter le temps de plongée ou réduire le temps de décompression. Avec des manipulations simples, l'ordinateur gère le mélange respiré, assure le suivi de la saturation et veille à ce que l'on ne dépasse pas la durée d'utilisation des filtres à CO2. Le tout, sur la base d'un algorithme Bühlmann ZH-L16C, bien connu des plongeurs suisses et qui rassurera ceux qui trouvent les modèles RGBM trop restrictifs.

Et pour une liberté d'esprit totale en plongée, l'ordinateur est complété par un système HUD (affichage tête haute) situé en permanence à portée de vue pour s'assurer à tout instant que tous les systèmes sont opérationnels. En cas de défaillance, une approche redondante des composants essentiels garantit un back-up efficace ou signale tout simplement au plongeur qu'il lui faut basculer en circuit ouvert. Dans un tel cas, grâce à la boucle respiratoire intelligente, un seul geste simple permet de basculer du système SCR au circuit ouvert. La sécurité est donc garantie à tout instant, autorisant une liberté d'esprit totale.

Enfin, l'Horizon est conçu comme un produit complet. Pour moins de CHF 4000.- l'ensemble inclut le recycleur, ses filtres, la stab à volume dorsal, le système de détendeur et l'électronique intégrée. Cette approche fait donc de l'Horizon une machine légère, facile à transporter (14 kilos), et qui s'utilise avec n'importe quel bouteille de plongée courante. Il devient donc parfaitement réaliste de promener son recycleur des rives du lac jusqu'au bout du monde et de transformer l'investissement initial en des heures et des heures de plongées d'un nouveau genre.

Texte: FB / Photo: Ivana - www.scubashop.ch/villeneuve



- ▶ L'Horizon est à la portée de tout plongeur certifié Nitrox 40 et Deep
- ▶ Les formations vont du simple baptême à la plongée extended range
- ▶ Les étapes pré-plongée et de nettoyage sont simplifiées au max.
- ▶ Le système redondant prend en charge tous les aspects de la plongée
- ▶ L'utilisateur est informé en tous temps du bon fonctionnement de la machine
- ▶ Toutes les infos additionnelles sur www.scubashop.ch/villeneuve



Tauchen einmal anders – Freiwilligeneinsatz in Koh Ach Seh

Als freiwillige Helferin hatte ich die Gelegenheit, das Meeresschutzprogramm und die verschiedenen Forschungsprojekte auf einer kleinen Insel im Kep-Archipel im Süden Kambodschas kennen zu lernen.

Ein Arm des Mekongs und der Kampot-Fluss bringen nährstoffreiches, schlammiges Wasser, leider aber auch viel Abfall in die riesige, flache Bucht. Die Bucht ist meist nur ca. 5m tief und deshalb ideal für die kleinen Fischerboote, welche Fische, Krabben, Muschel- und Crevetten fangen. In den letzten Jahren wurde jedoch fast die gesamte Unterwasserwelt von Schleppnetzfishern (und z.T. Dynamitfischerei) zerstört. Während die Bucht früher Korallenriffe und Seegrassflächen enthielt, wo neben vielen Fischarten auch Delphine, Seepferdchen und vieles mehr heimisch war, ist der Meeresboden heute von einer dicken Schlickschicht bedeckt und kaum Leben sichtbar. Die Erträge der einfachen Fischer wurden immer kleiner.

Seit 2018 ist ein grosser Teil der Bucht geschützt und die Schleppnetzfisherei ist strikt verboten. Nun gilt es, die meist vietnamesischen Schleppnetzfisher davon abzuhalten, die verbotenen Schleppnetze im kambodschanischen Naturschutzgebiet einzusetzen und möglichst viel Natur zurückzugewinnen, die Flora und Fauna wieder zu seiner ursprünglichen Vielfalt zurückzuführen.

Eine Gruppe meist junger Idealisten hat auf der Insel Koh Ach Seh das Projekt Marine Conservation Cambodia aufgebaut und eine Forschungsstation eingerichtet, welche zum Ziel hat, die Biodiversität zu schützen und die Vielfalt der Meeresbewohner zurückzugewinnen. Das Projekt wird ausschliesslich mit Spenden finanziert.

Zum Schutz des Meeres wurde mit Betonblöcken experimentiert und die Grundlage für neue Riffe geschaffen. Diese Konstruktionen schaffen einerseits Schutzräume für Meeresbewohner, zerstören aber auch die Schleppnetze, wenn sie daran hängen bleiben. Somit halten sie die Schleppnetz-Fischer davon ab, in diese Gewässer einzudringen. Die Konstruktion besteht aus mehreren schweren Betonblöcken, die zu einem Turm aufgebaut werden. Der Aufwand ist enorm, die Arbeit anstrengend. Die Betonblöcke werden auf der Insel gegossen, dann über den Steg aufs Boot verladen und am gewählten Standort versenkt. Danach werden die Blöcke von Tauchern zu den Türmen zusammengesetzt und gesichert. Bis heute sind über hundert «Blocs» versenkt worden. Die darauf und rund herum neu entstehenden Ökosysteme werden regelmässig beobachtet und die Entwicklung von Riff, Seegrassflächen und Meeresbewohner aufgezeichnet.

Ich konnte an einem Wiederfindungs- & Markierungstauchgang teilnehmen. Die Blocs sind GPS-markiert, aber bei schlechter Sicht unter Wasser ist das Wiederfinden dennoch anspruchsvoll. Dank guter

Methode und perfekter Zusammenarbeit fanden wir den seit einem Jahr versenkten Block trotz der Sicht wie in einer Mehlsuppe. Welche Freude, hier mitten im leeren braunen Schlick den Bloc mit vielen farbigen kleinen und grösseren Fischen und Krabben, einem grossen Schwamm und diversen Korallen zu sehen, wie eine kleine Oase mitten in der Wüste. Reste von kaputten Netzen zeigen, dass die Konstruktion funktioniert.

In einem andern Projekt werden schwimmende Konstruktionen (Clusters) aus Bambus und im Strandgut gefundenen Hanfseilen gebaut, auf welchen sich Muscheln ansiedeln, die das Wasser filtern und kleine Ökosysteme bilden. Weitere Forschungsprojekte beschäftigen sich mit den bedrohten Irawadi-Delfinen, mit den Seegrassflächen als Ökosystem und den hier fast ausgestorbenen Seepferdchen. Zudem werden Schulklassen in der Provinz Kep in Meeresbiologie und Umweltschutz unterrichtet und es bestehen verschiedene Programme mit Universitäten und Schulen.

Auch der täglich angeschwemmte Abfall wird gesammelt, aufgezeichnet, getrennt und entweder wiederverwendet, verbrannt oder bis zur



Entsorgung gelagert. Der Plastikabfall im Meer, ein weltweit bekanntes Problem, ist in Südostasien besonders schlimm, weil die meisten Länder noch keine Abfallentsorgung haben und alles, was nicht verbrannt wird irgendwann im Meer landet. Hier wird auf zwei kleinen Strandabschnitten über 100kg Abfall pro Woche gesammelt.

Die Insel ist von einem erstaunlich intakten Riff umsäumt, und von tropischem Urwald bedeckt, sie ist klein und wird nur von den Forschern und dem kambodschanischen Personal bewohnt. Die Bungalows sind einfach aber zweckmässig, alles wurde selbst gebaut. In einer Zisterne wird das Regenwasser gefasst, das sparsam verwendet wird.

Willkommen auf Koh Ach Seh

Es ist faszinierend und bewundernswert, mit wieviel Initiative und wie professionell die meist jungen Forscher hier arbeiten, der Teamgeist und die Begeisterung für die Projekte sind ansteckend.

Zur Unterstützung der Projekte sind freiwillige Helfer jeden Alters jederzeit willkommen, längere Einsätze werden bevorzugt. Voraus-

setzung sind gute Englischkenntnisse. Wer tauchen kann (mind. PADI AOWD), kann unter Wasser mithelfen.

Es besteht auch die Möglichkeit, hier einen Tauchkurs zu machen. Wer an einem tollen Umweltprojekt mitarbeiten möchte und bereit ist, einfach zu leben (ohne warme Dusche, Bungalows mit 4 bis 6 Personen), ist hier am richtigen Ort. Ein Kostenbeitrag deckt Lebenskosten. Neben der Arbeit bleibt auch immer genug Zeit für Spass und Spiel und ein tägliches Bad im warmen Meer.

Spenden sind natürlich auch jederzeit willkommen und helfen, das Projekt weiterzuführen.

Text und Foto: Bettina Drechsel, Unterseen

Weitere Bilder Seiten 38/39



Info: www.marineconservationcambodia.org

Plonger d'une autre façon, du bénévolat à Koh Ach Seh

En tant que bénévole, j'ai eu l'occasion de découvrir le programme de conservation marine et les différents projets de recherche sur une petite île de l'archipel de Kep, dans le sud du Cambodge.

Un bras du Mékong et le fleuve Kampot alimentent l'immense baie peu profonde d'un limon riche en nutriments, mais apportent malheureusement aussi beaucoup de déchets. La baie n'est généralement profonde que de 5 m environ et est donc idéale pour les petits bateaux de pêche qui capturent des poissons, des crabes, des moules et des crevettes. Ces dernières années, cependant, la quasi-totalité du monde sous-marin a été détruite par la pêche au chalut (et, dans certains cas, par la pêche aux explosifs). Alors que la baie contenait autrefois des récifs coralliens et des herbiers marins, lesquels abritaient outre de nombreuses espèces de poissons, également des dauphins, des hippocampes et bien d'autres espèces endémiques, les fonds marins sont recouverts aujourd'hui d'une épaisse couche de limon et on n'y rencontre pratiquement plus aucune vie. Les rendements des simples pêcheurs ont baissé à vue d'œil.

Depuis 2018, une grande partie de la baie est devenue une zone protégée et la pêche au chalut y est strictement interdite. Il est maintenant important d'empêcher cette méthode d'exploitation, principalement exercée par les Vietnamiens, ainsi que l'utilisation des chaluts interdits dans la réserve naturelle cambodgienne. Ce, afin de permettre à la nature de regagner autant que possible du terrain et de restaurer la flore et la faune dans leur diversité d'origine.

Un groupe composé pour la plupart de jeunes idéalistes, a mis en place le projet Marine Conservation Cambodia sur l'île de Koh Ach Seh, et a



créé une station de recherche dans le but et de protéger la biodiversité et de retrouver la diversité de la vie marine. Le projet est financé exclusivement par des dons.

Pour protéger la mer, des expériences ont été menées avec des blocs de béton permettant ainsi de recréer une base de nouveaux récifs. D'une part, ces constructions créent des abris pour la vie marine, et d'autre part, elles détruisent les chaluts s'ils s'y accrochent. Ils empêchent en quelque sorte les pêcheurs au chalut de pénétrer dans ces eaux. La construction en forme de tour consiste en plusieurs blocs de béton pesants empilés les uns sur les autres. L'effort est énorme et le travail épuisant. Les blocs de béton sont coulés sur l'île, puis chargés sur le

bateau via la jetée et coulés à l'endroit choisi. Des plongeurs se chargent ensuite d'assembler ces blocs pour former les tours. Les écosystèmes émergents sur et autour du site sont régulièrement surveillés et l'évolution des récifs, des herbiers marins et de la vie marine est enregistrée. J'ai pu participer à une plongée de repérage et de marquage. Les blocs sont marqués au GPS, mais par faible visibilité, le repérage sous-marin reste difficile. Grâce à une méthode éprouvée et à une parfaite coopération, nous avons retrouvé le bloc, qui était immergé depuis un an, ce, malgré une visibilité quasiment nulle dans cette "soupe" épaisse.

Quel plaisir d'y découvrir, posé au milieu du limon brun et désertique, le bloc avec de nombreux poissons et crabes colorés, petits et grands, une grosse éponge et divers coraux, tel une petite oasis pleine de vie. Des restes de filets déchirés montrent que ces constructions fonctionnent.

Dans un autre projet, des constructions flottantes (clusters) sont assemblées à partir de bambous et de cordes de chanvre échouées sur les plages. Des moules s'y fixent et filtrent l'eau ; de petits écosystèmes prennent forme. D'autres projets de recherche portent sur les dauphins Irrawaddy, une espèce menacée, sur les herbiers marins en tant qu'écosystème et sur les hippocampes, pratiquement éradiqués ici. En outre, dans la province de Kep, des cours de biologie marine et de protection de l'environnement sont dispensés dans les écoles, et divers programmes sont mis en place avec les universités et les écoles. Les ordures qui s'accumulent sur les plages sont également récoltées, triées, recyclées, incinérées ou stockées jusqu'à leur évacuation ultérieure. Les déchets plastiques en mer sont un problème, et connu dans le monde entier, et particulièrement grave en Asie du Sud-Est. En effet, la plupart des pays ne connaissent pas encore le traitement des déchets. Tout ce qui n'est pas brûlé, atterrit un jour ou l'autre dans la mer. Ici, plus de 100 kg de déchets sont collectés par semaine sur deux petites sections de plage.

La petite île, recouverte par la jungle tropicale, est entourée d'un récif étonnamment intact. Seuls les chercheurs et le personnel cambodgien y habitent dans des bungalows simples mais fonctionnels qu'ils ont



construits eux-mêmes. L'eau de pluie est recueillie dans une citerne, et est utilisée avec parcimonie.

Bienvenue sur Koh Ach Seh

Il est fascinant et admirable de constater à quel point les chercheurs, jeunes pour la plupart d'entre eux, travaillent ici avec beaucoup d'initiative et de professionnalisme. Leur esprit d'équipe et leur enthousiasme pour les projets est contagieux.

Les volontaires de tous âges sont toujours les bienvenus pour soutenir les projets, les missions plus longues étant préférées. Une bonne maîtrise de l'anglais est requise. Si vous savez plonger (au minimum PADI AOWD), vous pouvez aider sous l'eau. Il est également possible d'y suivre un cours de plongée. Si vous voulez travailler sur un grand projet environnemental et que vous êtes prêt à vivre simplement (pas de douches chaudes, bungalows de 4 à 6 personnes), c'est le bon endroit.

Une contribution aux frais couvre le coût de la vie. Outre le travail, il reste toujours assez de temps pour s'amuser, jouer et pour un bain quotidien dans la mer chaude.

Les dons sont évidemment toujours les bienvenus et aident à poursuivre les projets.

Texte et photos : Bettina Drechsel, Unterseen

Per una volta un'immersione diversa, una missione di volontariato a Koh Ach Seh

Come aiutante volontaria ho avuto la possibilità di conoscere il programma di protezione marina e i diversi progetti di ricerca che si svolgono su una piccola isola nell'Arcipelago di Kep, nel sud della Cambogia.

Le acque di un ramo del Mekong e del fiume Kampot sono limose e ricche di sostanze nutritive, ma insieme a queste importanti sostanze, purtroppo, trasportano verso l'enorme e pianeggiante baia anche tanta immondizia. La baia è per la maggior parte profonda solo 5m e, per questo, è ideale per le piccole imbarcazioni da pesca che catturano pesci, granchi, mitili e gamberetti. Negli ultimi anni, però, quasi l'intero mondo sottomarino è stato devastato dalla pesca a strascico (e in parte dalla pesca con dinamite). Mentre in passato la baia conteneva una

barriera corallina e zone con erba marina che ospitavano tante specie di pesci, oltre a delfini, cavallucci marini e tanto altro, oggi il fondale marino è ricoperto da uno spesso strato di fango e si vede poca vita. Il ricavo dei piccoli e semplici pescatori si è ridotto sempre di più.

Dal 2018 una larga parte della baia è diventata zona protetta e la pesca a strascico è severamente proibita. La cosa importante ora è impedire ai pescatori a strascico, per la maggior parte vietnamiti, di calare le loro reti a strascico proibite nelle acque della zona naturale protetta cambogiana e favorire, così, il ripristino delle condizioni naturali antecedenti, tanto da ritornare nuovamente alla varietà di flora e fauna che c'era in passato.

Un gruppo di giovani idealisti ha creato, sull'isola di Koh Ach Seh, il progetto Marine Conservation Cambodia e ha installato una postazione

di ricerca, che ha come scopo la tutela della biodiversità e il ripristino della molteplicità e varietà degli abitanti del mare. Il progetto è finanziato esclusivamente dalle donazioni.

Per proteggere il mare, sono state condotte delle sperimentazioni con dei blocchi di cemento ed è stata creata così la base per la creazione di nuove scogliere. Da una parte, queste costruzioni creano dei rifugi per gli abitanti del mare e, dall'altra, distruggono anche le reti a strascico quando queste vi si impigliano. In questo modo, fungono da deterrente e i pescatori a strascico evitano di entrare in queste zone. La costruzione è costituita da numerosi e pesanti blocchi di cemento, che sono assemblati fino a creare una torre. Lo sforzo è enorme e il lavoro molto duro. I blocchi di cemento vengono creati sull'isola, poi caricati sulla barca attraverso il pontile e, infine, affondati nel posto prescelto. In seguito, i blocchi vengono assemblati e fissati dai subacquei fino a creare delle torri. Finora sono stati affondati più di cento «Blocchi». I nuovi ecosistemi che si stanno creando sopra e intorno a tali costruzioni vengono osservati regolarmente e si registra lo sviluppo della barriera corallina, di zone di erba marina e di abitanti del mare.

Ho potuto partecipare a un'immersione volta al ritrovamento e alla registrazione. I Blocchi sono marcati con un GPS, ma con la scarsa visibilità sott'acqua è comunque difficile e impegnativo il ritrovamento. Nonostante tutto, grazie ad un buon metodo e alla perfetta collaborazione, abbiamo trovato il blocco inabissato circa un anno fa, anche se la visibilità era simile a quella in una zuppa di farina. Che felicità nel vedere qui, in mezzo al fango bruno e vuoto, il blocco con tanti pesci colorati di diverse misure, granchi, una grande spugna e diversi coralli. Sembra una piccola oasi in mezzo al deserto. I resti di reti distrutte dimostra che la costruzione funziona.

In un altro progetto, vengono create delle costruzioni galleggianti (Clusters), fatte di bambù e di funi di canapa trovate come relitti sulla spiaggia, sulle quali si insediano mitili che filtrano l'acqua e creano un piccolo ecosistema. Altri progetti di ricerca si occupano dei delfini dell'Irrawaddy minacciati di estinzione, delle zone di erba di mare come ecosistema e dei cavallucci marini ormai quasi estinti in queste zone. Inoltre, nella provincia di Kep a scuola si insegna biologia marina ed ecologia, oltre ad esserci numerosi programmi nelle università e nelle scuole.

Anche l'immondizia che quotidianamente affiora viene raccolta, registrata, differenziata e riutilizzata, incenerita oppure stoccata per lo smaltimento. I rifiuti di plastica in mare, un problema conosciuto a li-



vello mondiale, è particolarmente grave nel sud-est asiatico, dato che la maggior parte dei paesi non ha ancora alcun sistema di smaltimento dei rifiuti e tutto quello che non viene incenerito finisce primo o poi in mare. Qui su due piccole sezioni di spiaggia si raccolgono più di 100kg di immondizia alla settimana.

L'isola è circondata da una barriera corallina ancora incredibilmente intatta ed è ricoperta da una foresta vergine tropicale. E' piccola e abitata solo dai ricercatori e dal personale cambogiano. I Bungalows sono semplici ma funzionali e tutto è stato costruito in prima persona. In una cisterna si raccoglie l'acqua piovana che viene utilizzata in maniera parsimoniosa.

Benvenuti a Koh Ach Seh

E' affascinante e ammirevole la professionalità e la quantità di iniziative elaborate dai ricercatori, di solito giovani, che lavorano qui, lo spirito di squadra e l'entusiasmo per i progetti sono contagiosi.

Per sostenere questi progetti, sono benvenuti tutti i volontari di qualsiasi età, si preferiscono collaborazioni per periodi lunghi. Il presupposto è una buona conoscenza della lingua inglese. Chi sa già immergersi (almeno PADI AOWD), può aiutare nei lavori sott'acqua.

E' anche possibile seguire qui un corso di immersioni. Chi desidera collaborare ad un progetto a favore dell'ambiente ed è pronto a vivere in modo semplice (senza doccia calda e in Bungalow con 4 - 6 persone), ha trovato il posto giusto. Un rimborso spese copre i costi per vivere. Oltre al lavoro resta sempre abbastanza tempo per divertimenti e giochi, e per un bagno quotidiano nel mare caldo.

Le donazioni sono naturalmente sempre ben accette e aiutano a proseguire il progetto.

Testo e immagini: Bettina Drechsel, Unterseen

**Mitglied werden
Devenir membre
Diventare soci**

www.susv.ch
www.fsss.ch

Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV
 Fédération Suisse de Sports Subaquatiques FSSS
 Federazione Svizzera di Sport Subacquei FSSS
www.susv.ch | www.fsss.ch



Quand les dauphins aident les pêcheurs

A Burma, les dauphins sauvages de rivière collaborent de façon étrange et particulière avec les pêcheurs. La tradition tend par contre à disparaître. Seuls les touristes pourraient y remédier.

Au moyen d'un bâton en forme de quille, taillé dans du teck, une espèce de bois typique de Burma, le pêcheur Maung Lay frappe régulièrement et rapidement sur le bord de son bateau jusqu'à obtention de vibrations. Il scrute la rivière Irawadi, le plus grand cours d'eau de Burma qui sillonne du Nord au Sud et qui forme quasiment le poumon du pays. Nous nous trouvons au nord de Mandalay, deuxième plus grande ville de Burma.

Le pêcheur émet une sorte de roucoulement imitant un pigeon et frappe simultanément avec une pagaïlle la surface de l'eau. Quelques instants plus tard, un aileron gris-clair apparaît et disparaît immédiatement: **le dauphin Irawadi**. L'orcaella brevirostris peut atteindre une longueur de 2,8 mètres et peut peser jusqu'à 150 kilos. Il possède une tête ronde. Il vit dans des rivières ainsi que dans des eaux côtières peu profondes, en particulier en Asie

du Sud-Est, en Indonésie, au Laos, au Cambodge et en Inde. Ou dans la rivière Irawadi dont il tient son nom.

Entre-temps, le son du pêcheur a attiré trois autres dauphins qui surgissent rapidement à la surface. Maung Lay se lève, se tenant habilement à son étroit bateau et jetant son filet de pêche sur son épaule. Il attend que les dauphins rameutent un banc de poissons en direction du bateau alors qu'un autre dauphin empêche les poissons de s'échapper. Lorsque le banc de poissons est assez proche du bateau, le dauphin frappe la surface de l'eau avec sa nageoire caudale et donne le signal au pêcheur de déployer son filet. Les poissons qui s'échappent du filet seront la récompense des dauphins. Une coopération harmonieuse. Mais juste avant, le cliquetis du moteur d'un navire cargo perturbe le silence idyllique. Il

transporte du bambou, passant devant le bateau en laissant des trainées de fumées noires. Les dauphins ont filé depuis longtemps et nous les avons perdus de vue. «Le trafic de plus en plus important sur le fleuve rend notre travail difficile», prétend Maung Lay. Non seulement, ces vieux cargos rouillés sont une plaie pour l'environnement, mais ils dérangent fortement les animaux. «Les dauphins sont très sensibles. Ils détestent le bruit des moteurs», complète l'habitant de Burma de 55 ans.

Menacés d'extinction

Le souci de Maung Lay se lit sur son visage très bronzé et ridé par de profonds sillons. Il travaille avec les dauphins depuis son adolescence, son père l'ayant initié. «Je connais certains dauphins, même par leur nom», dit fièrement ce pêcheur. Mais le dauphin Irawadi

est menacé d'extinction, non seulement à cause du trafic sur le fleuve mais aussi à cause de la pollution de l'eau qui a fortement réduit la quantité de poissons ces dernières années. Par ailleurs, l'électropêche a fait son apparition, méthode (illégale) qui consiste à poser une batterie dans l'eau tuant par électrochoc tous les poissons s'y approchant. Bien que des patrouilles sillonnent la région, les pêcheurs ont des doutes quant à leur efficacité. Par contre, l'écotourisme pourrait y jouer un rôle influent. Avec le regain d'intérêt de la population au bord du fleuve et la prise de conscience que ces animaux sont précieux et doivent être protégés, la méthode traditionnelle de pêche pourrait être maintenue.

Le tourisme: une chance

C'est le but du «Living Irrawaddy Dolphin Project», un social-business, qui propose depuis septembre 2018 des tours d'observation de dauphins. De un à plusieurs jours, un grand bateau confortable navigue sur le fleuve Irawadi. Les touristes embarquent alors dans un petit bateau de pêcheur et vivent de près la collaboration entre dauphins et hommes. Notre guide, Chit Htoo Wai partage alors tout son savoir sur le dauphin Irawadi. D'autres tours quotidiens semblent être proposés, mais consistent uniquement en l'observation des dauphins. Cette version du tourisme qui ne fait qu'observer les animaux, peut aussi avoir des conséquences négatives. Principalement lorsque les bateaux s'approchent et suivent

les dauphins de près. «Nous faisons attention de ne pas déranger les animaux. C'est la raison pour laquelle il n'est pas seulement question des dauphins mais aussi la connaissance de la vie quotidienne dans ce lieu», prétend Chit Htoo Wai.

Nous en faisons le constat lors d'une virée dans un village de pêcheurs, lorsque nous nous promenons entre les boeufs et les poules, lorsque nous observons le tressage de chapeaux en bambou et lorsque nous visitons le monastère bouddhiste et que nous sommes invités spontanément par le moine à partager un café et des biscuits. L'hébergement est prévu sur la plage de sable au bord de la rivière où trois tentes munies de vrais lits nous attendent.

Le repas du soir est évidemment du poisson. Fraichement pêché, apprêté par les habitantes du village et grillé dans une poêle avec un peu d'huile et de l'ail, il est délicieux. Htun Wai prétend que la pêche est bien moins abondante qu'à l'époque. Lui aussi est un pêcheur coopératif. Il accompagnait son père à l'âge de 13 ans et pêchait seul dès l'âge de 16 ans. «Le travail est devenu plus dur et la relation avec les dauphins moins intense. Mais lorsque je communique avec eux, je suis heureux. Mon instant préféré est celui où le dauphin me donne le signal en frappant l'eau au moyen de sa nageoire caudale», rajoute fièrement l'homme de 37 ans.

Est-ce qu'il enseignera cette pêche collaborative à sa fille de sept ans et son fils de quatre

ans et maintiendra-t-il ainsi la tradition? La réponse est étonnamment: «non, et j'espère qu'ils trouveront une bonne formation et un travail en ville. Et même, en tant que bouddhiste, nous ne devrions pas tuer des animaux. Non, je ne veux pas que mes enfants deviennent pêcheurs, j'aimerais qu'ils aient une vie meilleure.»

Conseils de voyage

Avec Swiss ou Thai de Zurich à Bangkok, avec Bangkok Airways vers Mandalay. Excursion de deux jours avec «Living Irrawaddy Dolphin Project» incl. transport de l'hôtel au bateau et retour, le guide, repas et participation au fond de conservation des dauphins avec hébergement sur le bateau 165 dollars, avec hébergement sous tente sur la plage de sable 195 dollars. Options de un ou trois jours également possibles. Saison idéale: de décembre à février.

Texte: Eva Hirschi

Photos: Eva Hirschi, Living Irrawaddy Dolphin Project», www.evahirschi.ch

Informations complémentaires: burmadolphins.com

Source: Tamedia et Travelcontent

Traduction: Monique Stofer De Brot





Il pesce pagliaccio viene ispezionato prima della spedizione. Se sono danneggiati, diventano cibo per pesci.

La sofferenza dei pesci ornamentali

I pesci tropicali muoiono durante la pesca oppure durante il viaggio verso i nostri acquari. Il mercato è fuori controllo. Le soluzioni sarebbero disponibili.

Il pescatore balinese Nyoman Sujana dà la caccia a pesci ornamentali seguendo una lista di ordinazioni. Il subacqueo spinge la sua preda verso un retino più volte rammendato e poi li spinge delicatamente in sacchetti di plastica. La merce danneggiata non si vende. Di ritorno sulla barca, ciascun pesce riceve una dose di ossigeno per respirare e poi i sacchetti vengono legati strettamente con lo spago.

L'Indonesia è il più importante paese esportatore di pesci di scoglio per il mercato europeo. A differenza dei pesci d'acquario di acqua dolce, che per la maggior parte provengono da allevamenti, quasi tutti i pesci d'acqua salata derivano dal mare aperto. Annualmente milioni di pesci selvatici volano in giro per il mondo e la maggior parte atterra in Europa oppure negli USA. Il mercato dei pesci d'acquario frutta un fatturato annuo pari a circa nove miliardi di euro a livello mondiale.

«E' come con le automobili»

Steven Mertens del De Jong Marinelife, uno dei maggiori importatori in Europa, ha «qualcosa di carino» per ogni gusto. Il grossista è un importante fornitore per il mercato europeo. Decine di migliaia di animali di migliaia di specie nuotano in mezzo milione di litri d'acqua di mare nel deposito riscaldato di Spijk in Olanda. Personalmente a Mertens piacciono anche pesci economici, ma «è come per le automobili: c'è chi è soddisfatto con un'utilitaria, e chi invece vuole una Porsche.»

Gli esperti suppongono che la maggior parte dei pesci ornamentali provenga da attività di pesca poco chiare, e mettono in guardia per i costi ambientali. Al contrario, invece, il commercio potrebbe rappresentare la base di sostentamento per migliaia di comunità di pescatori, i quali così sarebbero anche incentivati a proteggere la barriera corallina.

Di ritorno sulla terra ferma, il pescatore Sujana porta quanto ricavato dalla pesca all'intermediario Gede Astayasa, il quale accetta quotidianamente centinaia di pesci da diversi fornitori. Gli animali sono ispezionati, selezionati, valutati e re-imballati; poi il carico resta nei sacchetti di plastica finché saranno pronte circa cento casse di polistirolo per il trasporto successivo. Fino a quando il carico non arriva presso gli esportatori a Denpasar oppure a Jakarta, i pesci vengono tenuti a digiuno per evitare che muoiano a causa dei loro stessi escrementi.

Paul Bakuwel, segretario generale dell'organizzazione di settore Ornamental Fish International (OFI) ribadisce che i pescatori locali potrebbero guadagnare molto di più pescando pesci ornamentali invece di pescare pesce da consumo. Sujana con il suo lavoro oggi ha guadagnato circa cinque euro, appena sufficiente a dar da mangiare alla sua famiglia. Per un pesce normale come una Damigella Verde (*Chromis viridis*) oppure un Pesce Pagliaccio ottiene solo sei centesimi; un esemplare più raro come il Pesce Chirurgo, che in Europa costa circa 50 euro, gli frutterebbe fino a quattro euro.

Anche l'intermediario guadagna solo pochi euro. E' lui che paga il pescatore, le casse di polistirolo, l'ossigeno, parte del trasporto e corre il rischio che il pesce arrivi morto a destinazione. Lo stress del lungo viaggio indebolisce gli animali. Secondo le stime dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) del 2010, l'80% dei pesci tropicali non sopravvive al viaggio, il settore dei pesci d'acquario stima solo l'un per cento.

A pesca con gli esplosivi

Tutto intorno alle Isole Banggai nel Sulawesi sorgono, sulle acque limpide e turchesi, i villaggi dei Bajau costruiti sulle palafitte. Questo po-

polo nomade del mare ha la capacità di trattenere il fiato fino a 13 minuti. I Bajau utilizzano gli esplosivi per pescare pesce da consumo; purtroppo in questo modo polverizza tutto il corallo presente in zona. Per pescare pesci ornamentali, i pescatori iniettano cianuro nella barriera corallina. Questa pratica stordisce i pesci e in questo modo è possibile pescarne a centinaia in un solo colpo.

Secondo le stime la metà dei pesci avvelenati muore subito, molti altri durante il trasporto oppure in fine nell'acquario di casa. Il veleno distrugge anche i coralli. Le barriere coralline e le scogliere appartengono alle biosfere più ricche di specie; infatti, ospitano un quarto di tutti i pesci di mare e circa un milione di specie tra animali e piante. L'aumento delle temperature del mare causato dai cambiamenti climatici, porta allo sbiancamento dei coralli e a diverse altre sofferenze della barriera corallina. Anche i rifiuti di plastica, le tratte marittime e i turisti incidono negativamente sull'ecologia marittima. Secondo un'analisi eseguita nell'anno 2017, ogni sesto pesce ornamentale di acqua salata nell'EU è afflitto dal cianuro di sodio.

«Pescare con il veleno è sbagliato», dice Pa Dawing, un pescatore al quale gli esplosivi hanno fatto saltare il braccio destro, «ma non abbiamo altra scelta.» I Bajau non possono competere con i pescatori della terra ferma che pescano con le reti a strascico. Ufficialmente la pesca con dinamite o con il cianuro sono proibite, ma è difficilissimo controllare la linea costiera indonesiana con i suoi 100.000 chilometri.

«Il collezionismo è fuori controllo»

Negli ultimi anni, anche il Kenia si è trasformato in un luogo d'origine in forte crescita nel commercio mondiale dei pesci ornamentali. René Jorgensen, il capo danese di Kenia Tropical Sealife e leader nell'esportazione in Africa orientale, mette in evidenza che i suoi pesci sono pescati in maniera sostenibile. Infatti, ha investito molto tempo e denaro per la formazione dei suoi dipendenti. I suoi prezzi risultano, quindi, almeno il doppio di quelli indonesiani.

D'altra parte, il biologo marino keniano David Obura critica aspramente il mercato, dato che non mette a disposizione sufficienti quantità di dati. Non vi sono quote di pesca regolamentate dalla legge. Per questo motivo, lo studioso teme che alcune popolazioni non siano in grado di riprendersi e che nel lungo periodo questo porti in sofferenza i coralli. Secondo uno studio dell'Istituto di ricerca keniano KMFRI, la pesca mirata alla cattura di pesci con specifici colori, determinate grandezze e particolarità provoca in alcune specie una riduzione notevole della popolazione e questo influisce sul delicato equilibrio dell'ecosistema della barriera corallina.

Jorgensen respinge qualsiasi responsabilità. La morte della barriera corallina è causata dai moto pesca a strascico, dalle petroliere e dalle attività di dragaggio per la costruzione del porto a Mombasa, lontana 20 chilometri. Anche il turismo di massa mette a dura prova l'ecosistema.

Un circolo vizioso

Circa 80 milioni di pesci ornamentali giungono ogni anno all'Animal Lounge dell'aeroporto di Francoforte. Se i pesci non dispongono dei

documenti necessari, vengono rispediti al mittente. Secondo le statistiche, le 2500 specie importate sono classificate in modo generico come «Pesci ornamentali marini, vivi». In questo modo nulla è specificato né riguardo la quantità né riguardo la specie. Monica Biondo, biologa marina dell'organizzazione per la protezione ambientale Fondation Franz Weber, aggiunge: «E' un circolo vizioso: senza dati riguardanti i volumi commerciali, non si riesce a verificare in che misura il commercio incide negativamente su una determinata specie. Di conseguenza non è possibile proteggerla.»

Attualmente lo strumento più importante per controllare e limitare il commercio di animali selvatici è la Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate di estinzione di Washington (Cites). Circa un milione di specie tra animali e piante sono fortemente minacciate dall'estinzione, per questo motivo l'esiguo numero di pesci marini sulla lista del Cites è molto dibattuto. Perlomeno lo scorso anno gli stati sottoscrittori hanno votato una proposta per l'analisi più attenta del commercio globale di pesci ornamentali marini per contrastare l'ostuzionismo del mercato dei pesci d'acquario. Altri sforzi internazionali sono falliti. Tra dieci anni peraltro la maggior parte dei pesci d'acquario non sarà più pescata ma allevata, sostiene Paul Bakuwel dell'OFI.

In testa in tal senso si trova l'acquacoltura marina del taiwanese Wen-Ping Su nel nord del Bali. Qui sono allevate generazioni di piccoli Nemo, ne arrivano 30000 ogni mese nei negozi di animali in giro per il mondo. In questo modo Su finanzia l'allevamento di pesci d'acquario esclusivi. Nel frattempo si è riusciti ad allevare e far riprodurre circa 400 specie, ben 130 tipi sono in commercio. Molti acquariofili e commercianti hanno accolto favorevolmente i pesci di allevamento, purtroppo i prezzi spesso sono più alti rispetto a quelli selvatici.

Fra l'altro, potrebbe essere miope puntare solo sull'allevamento, mettono in guardia gli esperti della Fondazione naturale indonesiana Lini: «Il patrimonio ittico è strettamente legato alle popolazioni la cui sopravvivenza dipende dalle risorse ittiche stesse.» Solo se le comunità di pescatori locali riuscissero guadagnare dalla barriera corallina, ci sarebbe la speranza per la sua conservazione. Inoltre, un prezzo di mercato maggiore già all'inizio della catena di distribuzione rappresenterebbe un buon motivo per catturare i pesci in modo sostenibile. Purtroppo per adesso solo pochi rivenditori vendono pesci ottenuti da pesca sostenibile.

Nathalie Bertrams e Ingrid Gercama
Immagini: Nathalie Bertrams

Le indagini che hanno portato alla redazione di questo articolo sono state supportate da Free Press Unlimited/ Postcode Loterij Fonds, Fonds Bijzondere Journalistieke Projecten, Reporters in the Field/ Robert Bosch Stiftung e dall'Earth Journalism Network.



Jean-Claude Protta

Depuis quelques années, je rêvais de faire une interview de Jean-Claude Protta et c'est grâce à Gérald Favre que cela a finalement été possible. Gérald Favre a été l'heureux acquéreur de quelques caissons vidéos de chez Subspace, l'entreprise créée à l'époque par Jean-Claude. C'est donc comme cela qu'à l'automne 2019, nous nous retrouvons avec Gérald, Jean-Claude et sa femme, Jacqueline, pour cet entretien.

Plongeur dès l'adolescence

A l'âge de 12 ans, Jean-Claude est un bon nageur et pratique la « chasse sous-marine ». Il s'est fabriqué un trident à l'aide d'une fourchette modifiée et il tente la pêche comme cela. C'est à cette même époque, en 1954, que sort sur les écrans le film de Folco Quilici « Le Sixième Continent ». Ce film relate l'histoire d'une expédition italienne en Mer Rouge, partie de Naples jusqu'à Massoua en Érythrée. En sortant de la projection, il dit à son père : « Lorsque je serai grand, je construirai un bateau et j'irai plonger en Mer Rouge ». En 1958, quand l'annonce de la création du Centre de Sports Sous-marins de Genève (CSSG) paraît, il s'y inscrit dans la semaine. Il fait partie des fondateurs du club. A cette époque, il vit chez ses parents à Onex et il a entrepris des études d'ingénieur. Ses week-ends et ses vacances sont tous consacrés à la plongée. Les voitures étant rares, c'est à vélo qu'il se rend sur les sites de plongée, du Port-Noir jusqu'à Hermance. Au début, ils n'ont que peu de matériel. Deux membres ont des bouteilles; un mono et un bi-bouteille. Ils n'ont pas de compresseur. C'est par la méthode des transvasages qu'ils les remplissent à l'aide de bouteilles de 50 litres à 150 bars qu'ils prennent chez les distributeurs de gaz. On était assez satisfait de plonger parfois avec des bouteilles à 60 bars.

Puis à l'aide de la Loterie Romande, le CSSG peut acquérir un compresseur. A cette époque, il n'y a pas de plongeurs dans la police. Ce sont les plongeurs de la CSSG qui allaient chercher les noyés et même parfois jusqu'au lac d'Annecy.

Les débuts de la formation plongée en Suisse

L'activité de plongée ayant à peine commencé, elle est principalement orientée autour de la formation. Tout le monde doit être formé et surtout les nouveaux intéressés. C'est comme cela que Jean-Claude va se retrouver en 1965 à Niolon pour le Brevet National de Moniteur de Plongée de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins,

qu'il obtiendra le 29 mai. De retour en Suisse, il deviendra une année plus tard le troisième Instructeur National (I**** actuellement) de la Fédération Suisse de Sports Subaquatiques à l'occasion de la formation des premiers moniteurs suisses.

Du lac à Vallorbe

A cette même époque, avec son ami Michel Gallet, ils ont fait toutes les plongées possibles sur le lac, même des plongées en mer à 100 mètres. Comme Michel a une voiture, une 2 CV, et un compresseur de 1,5m³/h, ils décident de plonger dans tous les différents plans d'eau du Jura qu'ils peuvent trouver. Ils cherchent alors tous les points bleus sur la carte Michelin. Jean-Claude se souvient d'une plongée au Lac Bleu vers Pontarlier. Après quelques sources comme cela, ils se retrouveront un beau jour aux sources de l'Orbe. Une première plongée est effectuée le 1er juillet 1961. Ils n'ont que de petites lampes étanches de pas plus de 5 watts. Ils descendent dans la première galerie, arrivent à la profondeur de 10 mètres, bifurquent à droite et parcourent encore 20 mètres à cette même profondeur. Par manque d'éclairage, ils décident de faire demi-tour. A cette époque, le fil d'Ariane est déroulé depuis l'entrée de la grotte et tiré par le plongeur. Une seconde plongée est effectuée le 24 septembre 1961. Alain Sauty s'est joint à eux. Les 3 plongeurs ont pris 4 scaphandres (1 de secours), 5 lampes, un projecteur de 35 watts et un fil d'Ariane de 70m. Lors de cette plongée, ils découvrent un lac qu'ils baptisent aussitôt le « lac du Silence ». Le nom vient du fait qu'ils ne voulaient pas parler fort pour éviter que des pierres ne tombent. Forts de ces expériences, ils organisent la prochaine expédition. Ils vont prendre contact avec l'ingénieur des eaux et forêts ainsi qu'avec les responsables de l'usine électrique de la CVE non loin des grottes. C'est avec leur aide qu'ils pourront tirer un câble électrique depuis l'usine et trouver des coups de main, notamment chez les scouts pour

*Jean-Claude devant une partie de sa collection de caissons (3.10.19)
Photo: Gérald Favre*

*Jean-Claude en plongée en 1964 avec son Leica
en caisson Hugy Phot*

*Jean-Claude Protta, jeune plongeur en 1960
Les plongeurs en action dans le siphon
Photos: JCP*

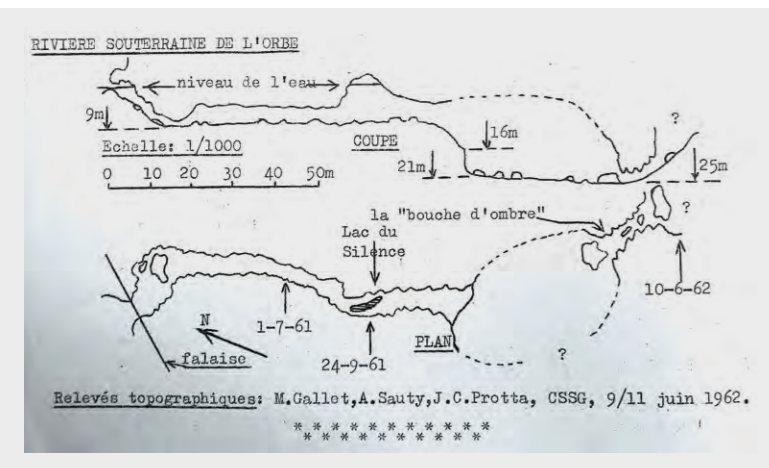
le transport du matériel. Du 9 au 11 juin 1962, Jean-Claude Protta, Michel Gallet et Alain Sauty vont effectuer trois plongées dans ce premier siphon de Vallorbe. Cette fois, ils ont 3 projecteurs américains de 130 watts sur du 24 volts. Lors de ces plongées, ils continuent la progression, arrivent jusqu'au « tombant ». Ils le descendent et s'arrêtent au fond à 25 mètres. La grande difficulté de cette exploration consistait à tirer le fil d'Ariane qui de plus, dans cette exploration, était le gros et lourd câble électrique de 15 mm de diamètre assurant l'alimentation des projecteurs. Lors de la troisième plongée, le câble s'est retrouvé bloqué. Les plongeurs sont donc repartis pour le décrocher. Une fois que les aides à l'extérieur ont senti le câble se débloquer, ils ont tiré le plus vite possible. Les plongeurs ont donc juste réussi à agripper le câble qui filait... A la lumière du jour, ils se sont sentis en sécurité et ont lâché le câble.

Un plan sera établi et publié dans le numéro 5 de notre revue « Les Boueux », l'ancêtre d'Hypogées. Cette équipe aura donc passé le siphon des grottes de Vallorbe sans pour autant être sortis dans la partie sèche. Ce sont des plongeurs, ils ont préféré l'eau claire de la source à la boue de la grotte. Au fond, ils étaient au-dessous du lac du Cairn, ils ne l'ont pas vu. Jean-Claude a même fait un film dans le S1 de Vallorbe. Malheureusement, il ne le retrouve pas. Après cette expérience, Michel et Jean-Claude plongeront aussi dans la Fontaine de Vaucluse. Une drôle d'expérience parce que la grotte était déjà le site d'un « son et lumières » qu'ils auront un peu prétérités gâché en remuant la vase du fond de la vasque d'entrée, transformant l'eau cristalline en une soupe brune.

Les voyages pour la plongée

La vie de Jean-Claude va entièrement tourner autour de la plongée. Fort de sa décision prise à 12 ans au sortir de la projection du film « Le Sixième Continent », avec son premier salaire, il achètera du bois pour commencer la construction d'un premier voilier destiné à réaliser ce rêve de gamin. En plus de 7 ans, avec deux amis, ils construisent un premier bateau de 10 mètres. En 1969 le voilier est terminé, mais la guerre entre l'Égypte et Israël ferme le canal de Suez et ils doivent changer de destination. De 1970 à 1971, il partira avec ce voilier pour traverser l'Atlantique et plonger aux Antilles pendant un an et demi. Fort de cette expérience, il reviendra pour construire un second voilier de 16 mètres et c'est en juin 1982 qu'enfin, au sortir du canal de Suez, il voit son rêve d'enfance se réaliser : naviguer et plonger en mer Rouge. Le second voyage durera 10 ans de 1980 à 1990 et le mènera des Antilles à l'ouest, jusqu'à la Nouvelle Calédonie à l'est. Ces deux voyages ont pour objectif la plongée et c'est en accueillant des amis qu'il arrivera à financer ces explorations. Outre les nombreux mois passés en mer Rouge, parmi les bons souvenirs, restent les plongées dans l'archipel





Jean-Claude Protta, Michel Gallet et Alain Sauty à l'entrée de l'Orbe souterraine
Croquis d'exploration publié dans «Les Boueux» en 1962
Photos: JCP

des Chagos au sud des Maldives. Ces îles anglaises sont accessibles uniquement en bateau privé et sont désertes, mis à part, l'atoll de Diego Garcia, loué aux Américains qui en ont fait leur principale base militaire de l'océan Indien et où, bien sûr, ils ne pourront pas plonger. Mais dans les autres atolls, ils vont découvrir des fonds et une faune sous-marine extraordinaire, pratiquement vierge de toutes incursions humaines.

Des premiers caissons à Subspace

Mais revenons aux débuts. Jean-Claude, jeune ingénieur, fabriquera son premier caisson pour un appareil photo à soufflet qu'il avait reçu de son grand-père. De retour de son second voyage de plongée, ne trouvant pas de travail, il va se mettre à son compte. Il fabriquera des lampes et des caissons. Il créera Subspace et travaillera sur les caissons des meilleurs. Gérard Favre sera parmi ses clients. Il fabriquera les caissons de Jacques Perrin pour le film « Océans » qui sortira en 2010 dans les salles. Un film qui a gagné le César du meilleur film documentaire. Il travaillera pour la BBC, construira l'un des premiers caissons 3D professionnel (80 kg à la mise à l'eau) et plus récemment, au moment où il remet son entreprise, il fabriquera, en collaboration avec Pascal Courtin son successeur, la « Girafe », la caméra qu'utilisera Laurent Ballesta pour filmer la nage du Coelacanth. Dans cette aventure il gagnera une palme d'or au Festival de l'Image Sous-Marine d'Antibes pour la création d'un appareil photo sous-marin. Cette réalisation ne sera malheureusement produite qu'à une centaine d'exemplaires. Le monde de la photographie était passé au numérique.

Conclusion

Jean-Claude Protta, une vie bien discrète d'un Genevois qui fera non seulement un bon bout du tour du monde, mais qui fera certainement rêver bien des générations de plongeurs. Maintenant à la retraite, il continue les voyages de plongée avec sa femme et à faire des images dans tous ces magnifiques endroits autour du monde. En 2019, il est primé à la Fête du Film Sous-Marin de Strasbourg pour son film « La mer, le meilleur de la Terre ». Nous lui souhaitons de très nombreux voyages et de continuer à nous faire rêver par ses images.

Texte: Philippe Marti

RÉFÉRENCE:

1. Une exploration en spéléologie subaquatique à la source de l'Orbe à Vallorbe (1962) Gallet M., Hypogées, 5, 10-12.
2. Plongées sous la terre (1965) Jasinski Marc, Flammarion, 248 pages.



Quelques premiers effets du COVID-19 sur les océans

Face aux informations déprimantes qui circulent quotidiennement en matière de coronavirus, beaucoup sont tentés de s'accrocher aux nouvelles réconfortantes en provenance de nos écosystèmes naturels. Certes la pandémie a un impact dramatique sur la santé comme sur l'emploi et ses effets sur l'économie seront dévastateurs. Mais le

confinement mondial imposé par le COVID-19 offrant un répit à la nature, de nombreuses espèces sauvages (re)prennent leurs aises, de la campagne jusque dans les zones habitées. Elle se laisse entendre et remarquer, à l'étonnement et au plus grand plaisir des naturalistes. Dans ces circonstances, la faune marine n'est pas en reste. Des obser-

vations inhabituelles et réjouissantes nous parviennent actuellement de tous les océans.

Mais y a-t-il réellement matière à se réjouir pour les océans?

Au delà du retour remarqué de certains animaux, quelles sont les fléaux que le COVID-19 est en mesure d'infliger aux mers et aux océans?

Le monde du silence

L'arrêt temporaire du trafic maritime, des activités de forage et des activités de pêche, entre autre, ont rendu subitement les océans plus silencieux. L'omniprésence des basses fréquences a fortement diminué. Or celles-ci provoquent un stress chronique aux baleines en perturbant leur communication et, par conséquent, leur reproduction. Avec une réduction du trafic portuaire de Vancouver de 20% entre janvier et fin mars, l'Université de Dalhousie (Canada) a observé une diminution de 4 à 5 décibels à l'extérieur du port et de 1,5 décibel par 3000 m de fond à 60 km des côtes. Dans le sud-est de l'Alaska, une bioacousticienne de l'Université de Cornell, Michelle Fournet, a démontré que les baleines à bosse tendent à réduire ou cesser leurs vocalisations à cause du bruit ambiant ou à l'approche des bateaux. « Je m'attends à ce que /cet été/ nous voyions une occasion pour les baleines d'avoir plus de conversations et d'avoir des conversations plus complexes » dit-elle.

Le retour des tortues

Le confinement généralisé a interdit le tourisme et l'accès à de nombreuses plages. Par un heureux hasard, cette interdiction a coïncidé avec la saison des pontes de tortues marines. Une chance pour elles, lorsque l'on sait que beaucoup de femelles porteuses sont tuées avant même d'atteindre le rivage à cause des collisions avec les bateaux, des déchets en plastique ou des captures accidentelles dans les filets de pêche. Quant aux nids, ils sont souvent piétinés par les plagistes et les nouveau-nés désorientés par la pollution lumineuse, qui les entraîne vers une mort certaine à l'intérieur des terres. Or il faut 1000 éclosions pour qu'une tortue marine arrive à l'âge adulte. En Floride ces dernières semaines, le Loggerhead Marine Life Center et le Sea Turtle Conservancy ont déjà enregistré une forte augmentation des nids de tortues luth sur la plage de Juno, ce qui induira une augmentation de leur population. Le Phuket Marine Biological Center en Thaïlande fait la même constatation. Il signale un retour des tortues luth sur certaines plages, après cinq ans d'absence.

La survie des lamantins et des dugongs

Les lamantins se concentrent dans les eaux de Floride au printemps, ce qui les expose aux collisions mortelles avec les bateaux de plaisance. Mais du 1^{er} janvier au 10 avril il n'y a eu que 24 décès, contre 41 à la même période en 2019. Dans les herbiers non perturbés de l'île de Libong, en Thaïlande, ce sont une vingtaine de dugongs qui ont fait un retour surprenant. Alors que dans cette région (province de Trang), les dugongs disparaissent à cause des déchets plastiques qu'ils ingèrent.

Baleines et dauphins en vadrouille

L'interruption des activités maritimes à Dubaï a pour conséquence l'apparition inhabituelle de très grands groupes de raies, de requins et de dauphins. Un groupe exceptionnel de plus de 2'000 Dauphins de Risso



Mère lamantin et son petit à la recherche d'un herbier à Crystal River, en Floride

a été filmé mi-avril au large de Fujairah par Natalie Banks, fondatrice de l'ONG de conservation marine AZRAQ. Pour la toute première fois, une bonne dizaine d'orques ont été aperçues dans le parc marin de Lanta en Thaïlande. De même, en Méditerranée, des observations inhabituelles de dauphins ont été faites dans les ports de Sardaigne et de rorquals communs au large de Marseille. Et pour couronner le tout, les activités de chasse à la baleine seront fortement réduites cette année.

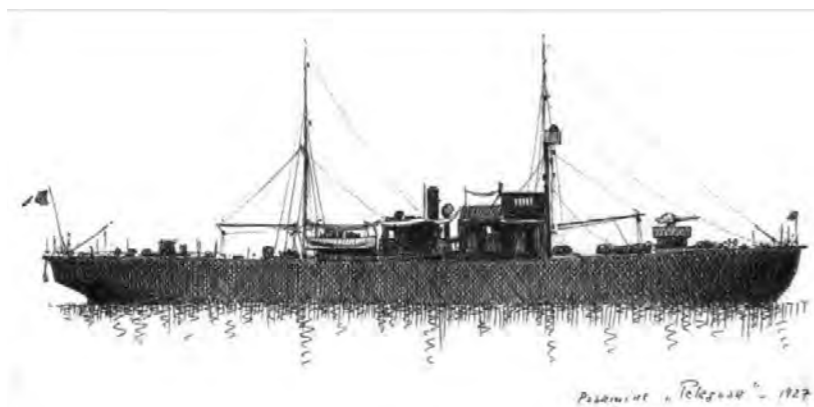
Le prix à payer: des océans moins sûrs et moins bien gérés

Cependant les conséquences du COVID-19 ne sont pas que positives pour les océans. Près de 90% du fret mondial est transporté par mer et plus d'un milliard de consommateurs dépendent du poisson pour leur survie. Cela représente une pression économique énorme qui pourrait encourager la pêche illégale, le braconnage, la criminalité et la piraterie en haute mer, en cette période de suspension d'activités commerciales et de surveillance. En effet, la pandémie aggrave le déficit de contrôle des mers, dès l'instant que les gardes-côtes et les marines se concentrent désormais sur les frontières. La pêche illicite et le braconnage (de tortues, par ex.) vont augmenter pour pallier au déclin de la pêche légale. Autre conséquence de la pandémie, les programmes scientifiques d'étude des écosystèmes et de la faune marine sont pour l'ensemble suspendus, ce qui provoquera une regrettable carence de données actualisées. L'absence d'écotourisme cette année, et des dizaines de milliards de dollars qu'elle génère, privera la conservation marine d'une de ses principales sources de financement. Dans le même temps, depuis janvier les mesures sanitaires génèrent un surcroît abyssal de déchets plastiques jetables (masques, gants, blouses, emballages, etc.), dont une large part finira dans les océans.

A l'heure où l'on constate que l'émergence de nouveaux virus, à l'instar de la crise climatique, sont liés à la perte de biodiversité et à la dégradation des écosystèmes, on comprend l'importance de préserver la vie marine.

Texte/Photo: Max-Olivier Bourcoud, fondateur et président de la SCS

Pour en savoir plus: www.swisscetaceansociety.org



Pelagosa: il posamine prima vittima dell'armistizio anglo italiano

Che la seconda guerra mondiale abbia avuto risvolti umani e pratici di ogni genere, ivi compreso quello di un ribaltamento del mondo sino ad allora conosciuto, lo si sa da tempo.

Meno nota, invece, la vicenda che vide protagoniste le forze in armi, sotto le insegne dell'ancora vigente Regno d'Italia, dopo la dichiarazione di firma del patto di non belligeranza tra le forze contrapposte in campo siglato a Cassibile, vicino Siracusa in Sicilia e reso noto l'otto settembre del 1943 sul territorio nazionale.

Il ribaltamento di valori, accordi e collaborazioni che emerse fu tale da creare una lacerazione forse ancora più dura da sostenere di quanto non avesse già, sino ad allora, prodotto lo sviluppo di una guerra che perdurava da ormai quattro anni sul territorio italiano.

Il **Golfo di Genova** è come un enorme scrigno. Un custode che cela nelle sue profondità storie lontane nel tempo. Storie di pace, di guerre, di scambi e traffici commerciali, di incroci di genti e di merci. Battelli, piroscafi, mercantili, navi da guerra. Imbarcazioni di vario genere, progettate per diversi scopi, ma tutte accomunate da un destino nefasto: quello di essersi trasformate in relitti e forse, a ben vedere, è proprio questo a renderli molto più affascinanti di quanto non lo fossero quando ancora solcavano i mari. Per non parlare del naufragio stesso, che il più delle volte, nella fantasia popolare, assume connotati quasi epici. Un po' come quello che stiamo per raccontare, avvenuto quasi ottant'anni fa.

Il **Posamine Pelagosa** era stato costruito dai Cantieri Navali di Castellamare di Stabia nel 1926 e varato nel 1927. Era lungo 66 metri e largo 10; aveva un dislocamento a pieno carico di 755 tonnellate ed una propulsione data da due motori FIAT diesel da 700 con le rispettive trasmissioni ad asse ed eliche terminali. La velocità che era in grado esprimere era contenuta a 10 nodi, anche dalla capacità di stoccaggio, trasporto e posa di 54 carrelli da mina; oltre che dalla presenza a bordo di 1 cannone da 75/40 e di due mitragliatrici.

La nave inoltre era una delle quattro unità di «classe Fasana», che erano in grado di trasportare sino a 240 torpedini sistemabili nel ponte di sotto coperta: per tali ragioni era prevista come naviglio da utilizzarsi principalmente per un impiego sotto costa, o in buone condizioni di

mare, a causa dello scarso governo delle acque che era in grado di offrire.

Dopo un periodo di utilizzo trascorso come posa mine ed in navigazione lungo tutto il Mediterraneo, il Pelagosa fu sorpreso dall'armistizio dell'8 settembre 1943 fermo all'ormeggio nel porto di Genova.

La mattina del 9 pare che l'aria fosse tiepida, come da stagione ed il cielo era terso, spazzato da una brezza di tramontana; la superficie del mare era, nonostante il vento, liscia, come lo è solitamente nel mese di settembre in Liguria.

Alle sette antimeridiane un cablogramma proveniente dal Comando della Ottava Divisione Navale allertava il sottoufficiale di turno alla radio: l'ordine giunto all'unità era quello di cercare di sottrarsi alla cat-

La Pelagosa Posamine, una delle quattro unità della classe «Fasana», dotata di lunghe scale antincendio per l'atterraggio da rocce su spiagge con alte scogliere.

Foto: www.facebook.com/MarescialloBartolomeoAsara



tura da parte dei Tedeschi, divenuti improvvisamente da alleati, dei nemici.

Le truppe germaniche erano ormai in procinto di occupare le installazioni militari della città capoluogo di regione.

A bordo del Pelagosa non vi era il suo Comandante, il Tenente di Vascello D'Aste, che era sceso a terra per il disbrigo di alcune questioni personali. Al comando del naviglio c'era l'Ufficiale in Prima: il Sotto Tenente di Vascello Giovanni Rella.

Erano circa quarant'otto ore, si legge dalle relazioni dell'epoca, che non ricevevano ordine alcuno, avendo così lasciato quell'equipaggio armato in mano ad una situazione molto incerta. Fu forse per questo motivo che, appena giunta la comunicazione, si decise di lasciare impulsivamente gli ormeggi portuali, ubbidendo subito agli ordini e mettendo sotto pressione le macchine per dirigersi verso l'apertura di levante.

La nave iniziò il suo viaggio facendo un percorso a zig zag per evitare le ostruzioni e gli sbarramenti del porto e portarsi così verso i varchi navigabili tra le zone minate.

Alle otto del mattino sulla plancia venne data rotta per Livorno, porto che risultava ancora non occupato dai Tedeschi ed anche contemporaneamente un'ipotetica buona sosta logistica, in attesa del ricongiungimento al resto della flotta italiana della Regia Marina, sotto il Comando dell'Ammiraglio Carlo Bergamini, che, in quei momenti, stava vivendo il prologo della tragedia che lo vide affondare, insieme a tutti i propri uomini, con la **Corazzata Roma** nelle profondità antistanti l'isola dell'Asinara in Sardegna poi.

Alle 08:30 il Pelagosa si trovava all'altezza di Quarto dei Mille, a circa un miglio dalla costa e con la prua volta a doppiare la ormai ben visibile punta del Promontorio di Portofino.

Sulle alture dall'antistante Monte Moro, a ridosso della zona di Nervi, nel lavante genovese, i Tedeschi stavano già occupando i bunker con le batterie costiere difensive in postazione. Il mare appariva come uno specchio argenteo illuminato dal sole ancora basso sull'orizzonte e la sagoma del Pelagosa si stagliava nitida e contrastante come se fosse un'esercitazione programmata, invece che la cruda realtà.

Link video:
<https://www.youtube.com/watch?v=amxkaNk54nE&feature=youtu.be>



Senza alcun tipo preavviso le batterie di cannoni aprirono il fuoco, rompendo la quiete del mare con sordi boati e colonne di spruzzi bianchi spumeggianti. Dopo la prima salva di inquadramento, una più precisa colpì la nave sul cassero e sulla fiancata di sinistra. Al momento dell'impatto con i proiettili che lo raggiunsero, il Pelagosa non trasportava mine e questo fatto evitò l'esplosione completa in superficie del medesimo.

Così duramente colpito il posamine rallentò e si piegò sulla sinistra squarciata dal cannoneggiamento e fu portato dal Comandante facente funzione a puntare verso costa, mentre la maggior parte dei membri del suo equipaggio veniva vista abbandonare la nave alla meglio.

Dopo quindici minuti di agonia, con quello che fu descritto come un sussulto dalle cronache, il Pelagosa si inabissò di prua a circa due miglia al largo dall'arenile di Quarto dei Mille.

La leggenda popolare narra che, durante il parapiglia contingente al disastro, il capitano della nave, che era dato per disperso a terra e che dunque non era presente sulla propria imbarcazione in quel preciso momento, fosse stato visto annaspere tra i flutti insieme ai suoi uomini, in una sorta di ultimo disperato gesto di coerenza di comando e di attaccamento all'arma ed un attimo prima di scomparire sul fondo con la propria nave; ma, si sa, a volte è la fantasia a superare la realtà, specie in casi estremi come un affondamento in guerra.

Quel che resta del Pelagosa oggi riposa, completamente rovesciato, su un fondale di tipo sabbioso ad una profondità di circa 35/38 metri: lo scafo, per quanto non dilaniato dall'esplosione del cannoneggiamento, è integro sino a prua, ove la nave si è probabilmente spezzata a causa dell'impatto con il piano orizzontale.

Il pedagno per l'ormeggio delle imbarcazioni dei divings è posto sull'asse di una delle due eliche (che sono state asportate) e, spostandosi da poppa verso prua, si incontrano il consistente timone ed i due assi di trasmissione fuoriuscenti dallo scafo.

Sul lato di dritta (o destro) della nave rovesciata si scorgono una torretta ed il primo albero insieme ai numerosi rottami sparsi a fianco, probabili resti dell'esplosione per schiacciamento della sagoma di quello che fu il pesante urto sul fondo.

I diversi ombrinali posti sul lato permettono di guardar dentro e, a mezza via, una grossa spaccatura della ossatura permette di accedere



e di osservare i due motori diesel contornati da bombole di probabile anidride carbonica, che dovevano esser presenti per scopo di anti incendio.

Proseguendo a nuotare si incontrano i resti della torretta del cannone di prua e quello che poteva essere il supporto di una bussola a chiesuola, oggi non più presente.

La prora, staccata dal resto del corpo nave, giace sul fondo adagiata sul lato di sinistra, a pochi metri dalla restante parte della nave ed in condizioni di mare limpido, la si può osservare nella sua sagoma quasi intera.

Rientrando verso la parte poppiera si scorgono numerosi rottami piani, forse costituenti partizioni del ponte di sopra coperta del posamine, oltre che osservare, all'interno della nave, alcuni dettagli di snodi di tubazioni, rubinetterie, manometri, scaffalature e chiusure a volantini di valvole di vario genere.

Il relitto è molto danneggiato dall'usura del tempo e dalla permanenza in mare, oltre che dal bombardamento subito e dagli effetti dello schiacciamento subito, pur tuttavia è penetrabile sino alle ipotetiche sale officina di riparazioni e macchine; per giungere, attraverso uno stretto passaggio, a quella che doveva essere la Santa Barbara, in cui si possono scorgere munizionamenti vari, anche di grosso taglio. Tale azione però la si consiglia soltanto a subacquei esperti e dotati della necessaria attrezzatura e serenità di movimento.

Nuotando invece sul fondale sabbioso, con l'ausilio di strumenti di navigazione, ci si può scostare dalla figura quasi intera del relitto e lasciarselo alle spalle, partendo dalla sua destra, per raggiungere sul piano ondulato i resti dell'altro albero, meglio conservato nella sua lunghezza e di quelli che dovevano essere i piani di calpestio del ponte di coperta, oltre che di oggetti vari sparsi. Attenzione però al fatto che tale variante porti via del tempo prezioso a quello pianificato per poter vedere la nave nella sua interezza e che dunque tale operazione andrebbe eseguita soltanto a fine giro anticipato; o in un altro differente tuffo.

L'immersione si presta sostanzialmente ad ogni tipologia di corso subacqueo: dal più semplicistico insegnamento di un run-time quadro nel blu, sino alla specialità relitto. Dalla configurazione ricreativa di un corso deep diving, sino alla esercitazione di uno più tecnico previsto per la penetrazione nei relitti; la profondità, relativamente modesta, consente l'uso sia dell'aria che quello di differenti altre miscele di gas respiratori.

In senso generale il Pelagosa rappresenta uno di quei tuffi classici che non dovrebbero mai mancare dal repertorio di un subacqueo di zona: esso ha in sé la caratura di molteplici interessi, che vanno dallo storico, al didattico; per giungere sin'anche a quello naturalistico, ove si osservi con attenzione.

Il periodo indicato per effettuare l'immersione è quello della tarda primavera, o inizio estate, con anche quello autunnale: il sole alto nel cielo favorisce senz'altro il filtraggio della luce naturale, che conferisce al relitto una migliore e più coinvolgente suggestione.

Testo/Foto: Pierpaolo Montali – www.flyboat.jimdo.com



... damit du als Tauchlehrer/-in beruhigt in die Zukunft blicken kannst!

Viele Tauchlehrer/-innen üben ihren Job nur in Teilzeitarbeit aus – das kann zu massiven Einbussen bei der Altersrente führen.

Gemeinsam mit unserer Pensionskasse entwickelte der SUSV ein Produkt, das sich den problematischen Themen der Berufsunfallversicherung und der Altersvorsorge für Tauchlehrer/-innen annimmt. Mit dem vorliegenden Angebot deckt Noventus gleich beide Bedürfnisse ab – und das erst noch in einem äusserst attraktiven Paket «Zusatzvorsorge: Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV».

1. Primär besteht das Paket aus einer **Altersvorsorge** analog zur

2. Säule, wie du es von deinem normalen Job her kennst. Du kannst dabei selber entscheiden

- a wie hoch dein jährlicher Verdienst ist und
- b wie gross deine Altersgutschrift sein soll.

2. Zum Zweiten beinhaltet das Paket eine **Berufsunfallversicherung**, damit du während deiner Tätigkeit als Tauchlehrer/-in auch gegen einen Unfall von dir gut versichert bist – und das erst noch zu einem absolut minimalen Kostenanteil.

Für weitere Informationen und Unterlagen melde dich bei der SUSV-Geschäftsstelle: 031 301 43 43 – admin@susv.ch.



Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV
 Fédération Suisse de Sports Subaquatiques FSSS
 Federazione Svizzera di Sport Subacquei FSSS
www.susv.ch | www.fsss.ch

NOVENTUS
 PENSIONSKASSEN

Zusatzvorsorge: Schweizer Unterwasser-Sport-Verband SUSV

Die Vorsorgepläne der Zusatzvorsorge

Versicherte Risikoleistungen	
Invalidenrente	30 % vom gemeldeten Lohn
Todesfallkapital	100 % vom gemeldeten Lohn, zusätzlich zum vorh. Sparkapital
Unfalldeckung	Mitversichert für alle Leistungen
Beitragsbefreiung	Wartefrist 3 Monate

Altersleistungen

Altersgutschrift Variante 1	5 % vom gemeldeten Lohn
Altersgutschrift Variante 2	10 % vom gemeldeten Lohn
Altersgutschrift Variante 3	15 % vom gemeldeten Lohn

Beiträge

Beitrag Altersgutschrift	Beitrag Risiko und Kosten	Total Beiträge
5 %	1.90 %	6.90 %
10 %	2.00 %	12.00 %
15 %	2.10 %	17.10 %

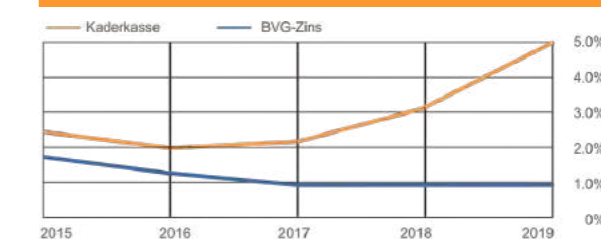
NoventusCollect Plus

Kennzahlen NoventusCollect Plus 31.12.2019	
Anzahl Vorsorgewerke Kadervorsorge	39
Anzahl Versicherte Kadervorsorge	182
Vorsorgekapital und techn. Rückstellungen	25.9 Mio.
Deckungsgrad	133.5 %

NoventusCollect Plus

Anlagen	UBS Global Asset Management (kostenminimiert, passiv investiert seit 2004)
Volumen	268.50 Mio. (zusammen mit NoventusCollect)
Website	www.noventus.ch

Verzinsung NoventusCollect Plus gegenüber BVG-Zins





Zusammen ist alles einfacher.

Generalagentur Bern
Alfred Schneider
eidg. dipl. Versicherungsfachmann,
Unternehmensberater
Thunstrasse 20, 3000 Bern
www.vaudoise.ch

Gemeinsam glücklich.

 **vaudoise**
Versicherungen