



“If Oceans Could Speak” [Arabic]

Episode #3 Arabic Transcript

Jina Talj: Invasive species and other fishy things!

[00:00:00] **Vera:**

مرحبا جميعا وأهلا وسهلا بحلقة جديدة من بودكاست "إن تكلم البحر" أو "If Oceans Could Speak" اسمي فيرا واليوم مع ضيفتنا المميزة جينا رح نخبركن قصص وحكايات عن البحر بهدف ثقافي بس كمان بأمل نشجعكن تفكرنا بعلاقتكن الشخصية مع البحر والمحيط.

في هذه السلسلة الثانية من البودكاست قررنا نركز على البحر الأبيض المتوسط The Mediterranean

رح نحكي عن جماله، بس كمان رح نحكي عن المشاكل اللي عم بواجهها، المبادرات اللي عم تنتظم لحمايته للمحافظة على هذا الإرث الثقافي والطبيعي المميز اللي منتشر كمو مع واحد وعشرين دولة.

بشرفني اليوم رحب بضيفتنا جينا تلج. جينا عالمة بحار هدفها تحافظ على التنوع البيولوجي البحري من خلال جمع عدد من أصحاب المصلحة وتشجيع تياخدوا إجراءات مستدامة ومتجددة بقطاعهن يصيروا سفراء للمحيطات.

جينا بتساهم بعدة طرق ونشاطات لمكافحة الممارسات غير المسؤولة والغير قانونية بقطاع صيد الأسماك. بتشتغل أيضا على إعطاء طابع ديمقراطي لعملية الوصول للأبحاث المتعلقة بالتنوع البيولوجي بهدف إعطاء الأشخاص اللي ما عندهم خبرة بالمواضيع فرصة ليتصروا بمسؤولية أكبر تجاه الحياة البحرية، وتعطي المواطنين الأدوات اللازمة لتعزيز صحة البحر الأبيض المتوسط.

حسب جينا، وأنا بوافقها الرأي، لما يحققوا الناس مستوى أعلى من الثقافة البحرية أو ما يسمى بال Ocean Literacy

رح يكون عندهم دافع أقوى لحماية هيدا النظام البيئي المهم والمحافظة عليه كون حياتنا بتاعتمد عليه. بل 2018 أطلقت جينا يوميات المحيط، مبادرة أولى من نوعها بالمنطقة لمواجهة تدهور الموائل والأنواع البحرية من خلال العمل مع الأشخاص والعوامل الرئيسية التي تؤثر على النظام البيئي: صيادين الغواصين المطاعم الطلاب الشعب والجهات الحاكمة والدولة.

أهلا سهلا جينا، بتشكر الوقت اللي عطيتنا اياه لتسجيل هالحلقة.

خلينا نبلس أول شي بعلاقتك مع البحر. شو اللي خلاكي تحبي البحار وتكرسي حياتك لتكتشفيه و تحميه؟

[00:02:08] **Jina:**

أول شيء شكرا لك فيرا. شكرا لاستضافتي بهذا البودكاست اللي من اسمه مبين كتير حلو و شكرا على المقدمة الحلوة اللي عملتلي اياها.

اللي أثر على حبي البحر... صراحة أنا من أنا وصغيرة يعني ما عندي علاقة كتير مع البحر، مع أنه كنت دائما قريبة على البحر وساكنة قريب على البحر بس بخاف منه!

دائما اذا بدك بتعرض للتمر بهذا الموضوع أنه يشتغل بالبحر، كل حياتي للبحر، بس أنا بخاف من البحر.

[00:02:45] **Vera:** بتخافي منه ما بتغطسي أو ما بتسبحي ؟

[00:02:48] **Jina:**

ما بسبح بس بغطس وما تسألني كيف. بغطس لأن... بحس حالي أنه يعني بحس بالأمان أكثر لما كون لابسة عدة الغطس، ونازلة لحتى أغرق بهدف أنني إنزل تحت الماء، غير ما كون بدني اسبح و رجلي ما عم بيدقوا بالماء، وأنا عالسطح.



كثير بخاف

[00:03:13] **Vera:**

يعني شوي شوي قدرتي تتخطي هذا الخوف أو الحاجز اذا بدك..

[00:03:18] **Jina:**

مئة بالمئة شوي شوي كثيرة, أخذت معي كثير وقت لحتى تخطيته , بس تخطيته بالأخر. من الأساس أنا ما عندي هذه الصلة الكثيرة مع البحر لأن بخاف منه, بس لما كنت بالجامعة بالصدفة قررت بدي أدرس علوم بحرية. يعتبر حالي كثير محظوظة أنه أجت قدامي هيدي الفرصة وأخذتها. فنتت فيها للأخر وصار عندي حب كثير كبير للبحر الكائنات البحرية لما عرفت قدش في عنا غنى بالحياة البحرية خاصة بالبحر المتوسط و ببحر لبنان. نحن نفكر أن بحر لبنان ما في كثير كائنات بحرية و بحر ميت و ملوث، وما في كثير شغلات حلوين :إذا زلنا نسبح أو نغتص ما فينا نشوفن بس لما تعلمت أكثر بركي هلق منحكي عن أكثر.

[00:04:07] **Vera:**

هلق بتخبرينا أكثر أكيد عن هيدي الكائنات.

[00:04:10] يعني بعد ما درستي هذا الاختصاص, كيف أسستي جمعية يومات المحيط وشو خبرك البحر بوميته؟

[00:04:22] **Jina:**

لمل بلشت أدرس علم البحر, اكتشفت قديش العالم عن جد ما بتعرف, يعني مني و بالرياح, من ما بتعرف عن البحر. نحن منعرف عن سطح القمر عن سطح المريخ أكثر بكثير مما منعرف عن البحر من الحياة البحرية, مع أنو البحر بأثر كثير على حياتنا اليومية من المناخ من الأكل من السياحة الاقتصاد كله يعتي عنا كثير اعتماد على البحر و على المحيط بشكل عام. فحببت عَرَف العالم أكثر وقرَّب الناس أكثر من هالنظام الإيكولوجي الكثير كبير, اللي هو أكبر نظام إيكولوجي على كوكب الأرض. بلشت بصفحة على فيسبوك اسمها Diaries of the Ocean أو يوميته المحيط.

و عن جد يعني كانت هي يوميته: كل يوم اكتب شغلة أو شغلتنين عن الكائنات البحرية, الاشياء الغريبة اللي ممكن نشوفها, عن تأثير البحر على حياتنا اليومية, عن تأثيرنا نحن و نشاطاتنا على البحر.

فكمان يعني هيدا الشئ علمني كثير أكثر. ومن هون بلشت تطلع فكرة ال Ocean Literacy و نشر

الثقافة البحرية للعالم.

[00:05:31] **Vera:**

يعني هي مش بس كانت رغبة عندك لتعلمي, بس و جهتها تجاه الأخر و كيف بدك تنشري هيدي المعلومات و تشاركها مع غير عالم مش بس لألك و تخليها معك.

[00:05:44] **Jina:**

Talks صح مئة بالمئة ما هو لما بلشت فيها هيدي الصفحة على الفايس بوك كنت عم بكتب عليها كل يوم كذا بوست عن البحر. صاروا يتصلوا معي مدارس حتى روح أعطي أحكي مع تلاميذ الابتدائي و الهادي سكول عن البحر, و شفت قديش في عطش عند التلاميذ ليعرفوا أكثر. بيعرفوا بيحضروا documentaries بيحضر يوتيوب فيديوز و

عن البحر و بحبوا يتعلموا أكثر عن البحر وحبوا يغطسوا. بصيروا يسألوني و أنا بكون محضرة حالي أحكي بشيء معين و ما بلحق

[00:06:17] **Vera:**

بياخدوكي على غير موضوع.



[00:06:19] **Jina:**

مئة بالمئة. بياخذوني على مواضيع ومواضيع و بصير أنا بدي روح أقرا بعد و أعرف بعد عن شو عم يسألوني حتى إقدر وصل المعلومات بطريقة أفضل و أوضح وعلمية أكثر. ومن هون أنشأناها كجمعية يعني بطلت بس صفحة على فايس بوك، صارت كمان جمعية بتقوم بأعمال مناصرة و المحافظة على الحياة البحرية.

[00:06:42] **Vera:**

Status of NGO مسجلة يعني قانونيا وكل شيء صار عندها NGO

[00:06:48]

هلق بتخبرنا أكثر عن نتائج هذه الحملات اللي حكيتي فيهن، بس قبل كان بدي أسألك علاقتك مع البحر يعني حكينا كيف تطورت. بس كان بدي شوف كيف تغيرت مدى السنين يعني كل ما صرتي تتعلمي أكثر وتقدمي بمسيرتك المهنية شو لاحظتي قصص عم تتغير بالبحر عنّا وتحديدًا بالتنوع البيولوجي اللي عنا بالبحر؟

[00:07:11] **Jina:**

Perception يعني عم يتغير كثير البحر عنا و عم يتغير بسرعة كمان، بس كمان بذات الوقت عم تتغير ال

تبع العالم يعني

نظرة العالم للبحر، التوعية عم بتزيد، الوعي عند الناس يعني عم يزيد. من عشر سنين وعشرين سنة لليوم تغيرت كثير يعني قبل كانوا مثلا إذا الصيادين طلعت معهن أو علقت معهن سلحفة بالشباك، بيقتلوا لأنن بيعتبروا انها جاني تاكلهن سمكاتن، بيقتلوا و بكبوها بالبحر. اليوم ما بقى يصير هيدا الشيء. يعني قليل كثير ما بقى نسمع بل بالعكس اذا علقت معهن السلحفاة بخلصوها من الشباك و بيرجعوا بردوها على البحر لأنن بيعرفوا أنو إذا السلحفاة كانت حالتها الصحية منيحة و التجمعات صحية، البحر كمان بيكون منيح

[00:08:05] **Vera:** تفيدين أكثر

[00:08:06] **Jina:**

بتفيدهن لألهن أكثر. بس البحر تحديدًا كمان عم يتغير و مش دائما للأحسن يعني بالبحر الأبيض المتوسط عم نشوف مثلا أنواع غازية كثير عم بتفوت و في كثير أسباب للأنواع الغازية ليش عم بتفوت و ليش عم تتكاثر ببحر لبنان و البحر المتوسط عامة، و ليش في خطر كثير كبير عم بتشكّلوا الأنواع الغازية على الأنواع الأصلية اللي عنا و على النظام الإيكولوجي ككل تلوث...

[00:08:37] **Vera:**

مئة بالمئة هيك بتوصلينا على السؤال التالي: بعرف أنت ترأستي حملة أو مشروع بدور حول الأسماك الغازية بلبنان أكيد بدك تخبرنا أكثر عن هيدا الموضوع، بس للناس اللي ما بتعرف أو الناس اللي مش سامعة بهيدا المصطلح، شو هيا الأسماك الغازية ليش أسمها أسماك غازية، ليش منعتبرهن خطرين وشو هني الأنواع اللي عنا إياها بلبنان أو بالبحر الأبيض المتوسط اللي عم بتهدد التنوع البيولوجي؟

إذا بدك هلق عرفينا على هذا المصطلح وخبرنا كيف انطلقت الحملة اللي قمتي فيها من خلال يوميات المحيط.

[00:09:18] **Jina:**

Invasive species نعم لما نقول نوع غازي أو

يعني هوي النوع الاي تم إدخاله عن طريق النشاط البشري كان عن قصد أو غير عن قصد لمنطقة جغرافية خارج نطاقه الأصلي. وهدا النوع بيتسبب بآثار بيئية أو اقتصادية بهيدا الموقع الجديد يللي فات عليه

أثار بارة.

بالبحر لما نكون عم نحكي عن البحر تحديدًا، في أسماك في طحالب في فشرييات في لا فقريات بيقتلوا و بيكونوا أنواع غازية، بس بدي نبه عشغلة قبل ما تكفي بالحديث أن مش كل الأنواع اللي بتفوت على بحر جديد مش موجودة أصلا في،

تسمى بالنوع الغازي

مرات بتكون نوع غريب و لكن منو غازي لأنو ممكن ما تتكاثر و ما تنتشر و ما تأثر سلبا على البيئة اللي فابتة عليها.

[00:10:09] **Vera:**

يعني بس منقول غازية لما تكون مؤذية أو بتأثر على البيئة اللي هي فيها، اذا ليست مؤذية منعتبرها جسم غريب أو كائن غريب عن البحر



[00:10:21] **Jina:**

صحيح مئة بالمئة،

وهالأنواع ما بتكون موجودة بس بالبحر يعني عم يتعرّض تقريبا خمس سطح الأرض يعني واحد على خمس من سطح الأرض ان كان يعني

من المناطق البرية أو النهر... بيتعرضوا لغزو نباتات وحيوانات، وفي منهن كمان بتكون نقاط ساخنة للتنوع البيولوجي.

Biodiversity Hotspots يعني

يعني بيكون في تنوع بيولوجي كثير موجود متمركز بهيدي النقطة بتفوت عليهن أنواع غازية وبتسبب بأذى كثير ضخم.

من خمسين سنة لليوم حسب الدراسات تضاعف عددها وتضاعف انتشارها كمان بهيدي المناطق الجديدة. و البحر الأبيض المتوسط

هو واحد من المناطق الكثير معرّضة للغزو. وهلق منحكي بعد شوي أكثر ليش معرّض أكثر من غيره البحر المتوسط لهالغزو

البيولوجي. ممكن الأنواع البحرية الغازية تؤثر بشكل مدمر على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية وصيد الأسماك وصحة الإنسان

على السياحة والتنمية الساحلية، ومعالجتها بتكون صعبة كثير ومكلفة جدا،

بس البعض منها ما بيزدهر مثل ما كنا عم نقول، ما بيزدهر

و ما بيتكاثر فما من قرب صوبو.

[00:11:43] **Vera:** ما بتشكّل خطر أو تهديد لنشاطاتنا أو لصيد السمك

[00:11:47] **Jen:**

صح مئة بالمئة، بس اللي بيزدهر منها و بيتكاثر كثير وبصير ينتشر إن كان من حيوانات مفترسة أو من طفيليات عم نحكي بالبحر

لأن بعرف أكثر عن البحر، ممكن أن تتكاثر بسرعة وتتحكم بالبيئة الجديدة اللي هي فيها مما يؤدي لاحتواء الأنواع المحلية،

بدك نحكي شوي عن ليش عم تنتشر هيدي الأنواع؟

[00:12:13] **Vera:**

طبعا أكيد.

الأسباب اللي من وراها دخلوا لعنا على البحر المتوسط شو هني؟ ومنرجع نحكي عن الSpecies

أو أنواع الأسماك أو أنواع الطفيليات أو الكائنات اللي عم تتكاثر عنا بالبحر و تؤدي الثروة السمكية.

[00:12:31] **Jina:**

هلق بآخر قرنين القرن العشرين

و الواحد وعشرين، الإتجار بالسفن والسفر هي من أهم عوامل الانتشار الواسع للأنواع الغازية بكل النظم البيئية: المائية أو البحرية.

العولمة السريعة هيدي والاتجاهات المتزايدة للتجارة والسفر والهجرة والتلوث السريع أدى لهالغزوات البيولوجية البحرية من خلال

أدخالات جديدة وممارسات مختلفة، متن مثلا الشحن يعني بالمياه البلسطية تبع السفن أو

Ballast waters

ببجي معها.. بكون لما تنتقل من بحر لبحر ثاني.

بكون في مع هيدي الماء بتكون محملة كائنات غازية بتنتقل من بحر لبحر ثاني على هياكل السفن كمان مرات بكون في أنواع ملزقة..

[00:13:21] **Vera:** هولي اللي بكونوا ملزقين على شيء من قدام؟

[00:13:24] **Jina:**

مئة بالمئة بلزقوا على هيكل السفينة وبينتقلوا كمان من محل محل لمحلي لمحلي

وممكن أنو يصيروا أنواع غازية. القنوات مثلا مثل قناة السويس

ونحن هيدي بالبحر الأبيض المتوسط يعني لما نحكي غزو بيولوجي بحري دائما بكون جايي أو أغلبية الوقت بكون جايي من خلال قناة

السويس من البحر الأحمر عبر قناة السويس،

وبيوصل لعنا على البحر المتوسط.

[00:13:57] **Vera:**

نحن بالواجهة يعني. نحن من أول الدول اللي بتواجهها هيدي المشكلة. نحن على مدخل إذا بدك قناة السويس.

[00:14:06] **Jina:**

صح، نحننا في عنا أربعمئة كيلو

بنفصلنا عن قناة السويس يعني مسافة كثير قصيرة، عم بوصولوا هالسفن و عم بيجيبوا معن هالكائنات من البحر الأحمر ومرات يعني ما بكونوا بس جابين من البحر الأحمر بكونوا حاملين من المحيط الهادىء.

وبفوتوا عبر قناة السويس لعنا و بصيروا بيعملوا غزوات مثل مثل الLionfish

هلق سألتيني عنها قبل شوي بس تكفى النقاط لأنو في كذا نقطة كمان مهمين عن أسباب دخول الأنواع الغازية. مثلا تربية الحيوانات البحرية من خلال مثلا زراعة السمك أو تجارة أحواض السمك، كمان هودي.

[00:14:53]

أكواريوم، مئة بالمئة. بجيبوا سمك، و بشوفوهن سمكة Exotic

و سمكة كثير حلوة وملونة. بجيبوها من بحر تاني

مش مفروض تكون هي موجودة بلبنان مثلا، وبتنزل بتهرب أو بكبوها أو بطريق عشوائية هي و مسافرة بالسفينة بتقلت هي وجايي يعني على الأكواريوم بتصير بالبحر،

وكمان بتعمل غزو.

والتلوث البلاستيكي كمان لأن لأنواع الغازية ممكن تلزق على النفايات البلاستيكية وبتنتقل من بحر إلى بحر

مع الموج مع التيارات و بتصير تعمل غزو كمان.

[00:15:41] **Vera:** نحن حكيانا عن البحر الأحمر بس هل في كائنات اجو من البحر الهادىء من المحيط الأطلسي أو من صوب تركيا، من البحر الأسود أو مش مسجل أو مش معروفين؟

[00:15:53] **Jina:**

الغزو عادة بكون من البحر الأحمر والمحيطات القريبة على البحر الأحمر اللي هني الهادىء والهندي

The Pacific and the Indian oceans

بفوتوا من خلال البحر الأحمر و بوصولوا على البحر المتوسط.

من الأطلسي

ومن البحر الأسود كتير صعب يصير في عملية غزو لأنو بوصولوا السمك ممكن يعني ما تتلاءم معن كثير البيئة البحرية بالبحر المتوسط لحتى يقدررو ينتشروا و يزدهروا.

[00:16:26] **Vera:**

لكان خبرينا عن اللابن فش ذكرتي اللابن فش اللي هي كانت اذا بدك ال ستار تبع الحملة تبع Eat the Lionfish خبرينا أكثر عن كيف توصلتي لهيدا المشروع وشو هني النشاطات اللي اعتمديها لتطبيق أهداف هيدا المشروع.

[00:16:47] **Jina:**

نعم نحن عرفنا عن اللابن فش أول شيء لأحكي شوي عن اللابن فش شو هبي و ليش هبي سمكة غازية و بعدين منحكي عن الحملة.

ممكن أعمل هيك؟

[00:17:00] Thank you



اللاين فش هي سمكة بتعيش عادة بالمحيط الهندي والمحيط الهادئ، سمكة كثير حلوة شكلها كثير حلو تحت الماء يعني إذا كنت عم تغطسي و شفيتها تحت الماء بتبسطي فيها لأنو عندها ريش طويل وملونة ولونها هيك فاقع يعني جذابة كثير تحت الماء و ما بتسبح بتكون عادة واقفة حول الصخر أو سفينة غرقانة مثلا.

[00:17:25] **Vera:**

بتقعد بتتفرج عليك ما عندها

هيدي الرغبة أنو تهرب أو تبعد عنك. أنا دائما لما أغطس بتكون قاعدة حدنا عم تتفرج علينا ما بتحسن بالخطر يعني.

[00:17:35] **Jina:**

لا ما بتحسن بالخطر لأنو عارفة حالها انها محمية في عندها 18 شوكة على جسمها

إذا أنت دقيتي فيها وجرّبت تؤديها بتعصك و عقصتها كثير بتوجع يعني إذا أنت كنت تحت الماء و انعصتي ممكن تسبلك خطر كثير كبير على حياتك.

هيدي السمكة مش موجودة عادة بالبحر المتوسط. بال2015 بلشت تبين بكثرة بكذا منطقة على ساحل لبنان،

و نحن عرفنا عنها و كنا بعد مش مسجلين ما كنا جمعية. كنا مجموعة متطوعين عم نحكي البحر من جرب نعمل يعني شو فينا نعمل بس انو مجموعة متطوعين. نعمل هيك نشاطات عالخفيف. فعرنا عن هيدي السمكة، وسمعنا أنو الصيادين عم يطلع معهن مرّات و عم يكونوا خايفين منها لأنو شيء جديد وشكلها بخوف.

[00:18:31]

ما عم يعرفوا يتعاملوا معها

فقررنا أنو نقوم بحملة سألنا شوي و قرأنا شوي عن الموضوع و هيدي وتاريخي هالسمك عاملة غزو قبل بالمحيط الأطلسي

Atlantic Ocean

بالخمسة وثمانين بلشت نعمل غزو

[00:18:51]

مباشرة من هناك كانت، هناك كانت من أكواريوم كاتينها أو محل أكواريوم كبير عندو كذا حبة منها ما بقى بذهن اياهن كاتينها و عملت غزو.

فهيدي سمكة الأسد ليش بتغزي كثير بسرعة؟ لأنها بتتكاثر على مدار السنة ما عندها مواسم معينة بتتكاثر فيها. على مدار السنة بتتكاثر ولما تفوت على محل وبتاكل كل شيء كمان الشغلة الثانية انها بتاكل كل شيء أنو متنا selective

بالأكل اللي بتاكلو شو ما طلع قدامها بتاكل و إذا ما لاقت سمكة أو Crab, Shrimp

تاكلهن بيلشوا ياكلوا بعضهم. فعطول عندها شيء حتى تاكلو،

و لما تفوت على بيئة جديدة هيدي اللاين فش، السمك الموجود بهالبيئة الجديدة ما بيعرفوها،

فبيعدوا عنها ما بيقرّبوا صوبها وأكد ما حدا بياكلها. ما عندها مفترس طبيعي بهيدا البحر اللي فايته عليه جديد.

ما في شيء يعني لحتى يحد من تكاثرها. بتتكاثر على كل السنة و ما في حدن عم ياكلها

You do the maths!

[00:19:56] **Vera:**

كرمال هيك زادت بشكل سريع بأخر عشر سنين سبع سنين

وصلت لمرحلة خلاص يعني عم نلاقيها وين ما كان وتأثرت الثروة السمكية عنّا.

[00:20:10] **Jina:**

صح صح عم تتكاثر كثير بسرعة هلق صارت موجودة بكل الحوض الشرقي للبحر المتوسط كمو كامل موجودة فيه على كل السواحل وبنقاط عميقة حتى يمكن توصل ل 200 300 متر تلاقي اللاين فش تحت، وصارت واصلة حتى لأبعد شوي من الشرق، الحوض



الشرقي واصله لحدود إيطاليا ومالطا وتونس وبالمغرب بلشوا حتى شوي يشوفوا بلشت شوي يعني تبين. المشكلة لما نقول بلشت شوي تبين يعني بعد كم سنة كثير قلال ممكن سننين أو ثلاث سنين تكون تكاثرت. هلق مش كلو أنو كثير سيء الوضع لأنو في شيء منيح فينا نعملو لحتى نحد شوي من التكاثر، و هو ي انها بتاكل. سمكة كثير طيبة وكثير مغذية، ودائما نظيفة لأوه مثلا المعادن الثقيلة ما بتتجمع بجسمها للالين فش. فمثل منخاف نحن مرات ناكل سمك ...

[00:21:16] **Vera:**

منخاف من التونة يكون فيها ميركوري Mercury

إذا مني غلطانة.

[00:21:21] **Jina:**

مئة بالمئة مئة بالمئة. الالين فش ما بيتجمعوا فيها المعادن الثقيلة فكتير مهم أنو نشجع العالم تاكلها و هون كانت الحملة تبعا

Eat the lionfish

بلشنا نشجع العالم انو ياكلوها، بلشنا نشجع العالم يتصيدوها، رحنا على كذا مرفأ للصيادين على كل الساحل اللباني من الشمال للجنوب و سألناهم إذا عم بيشوفوها إذا عم بيخافوا منها، و اذا عم تخافوا منها هيك بتعاملوا معها بهيدي الطريقة فيكن تقصوا شوكاتها بتصير ما بتؤدي المهم الشوكة ما تدق فيكن يعني و تعقصكن.

وعملنا حملة بذات الوقت مع العالم أنو رجاء اطلبوا هيدي السمكة، منو منخففها شوي من البحر تبعا، ومنو كمان نكون عم نخفف. الضغط على الأسماك المحلية اللي عتأ يللي أصلا صارت تعبانة وما بقى عم يلتقى منها كثير.

[00:22:12] **Vera:** وبنفس الوقت عم نزيد مدخول أو عم نزيد نوعية سمك للصيادين المحليين ليتصيدوها، يعني بشكل غير مباشر يعني عم بزيد المدخول تبع الصيادين.

[00:22:21] **Jina:**

صح صح مئة بالمئة يعني بدل ما ينزل الصياد مثلا حاطت براسو اليوم بتو يتصيد جريبيدي و مأنفة وسلطان إبراهيم وما لاقى من لأنو الأنواع المحلية من صارت كثير قليلة، بينزل بيتصيد لالين فش وبيطلع ببيع الالين فش. و فعلا هلق يعني بعد كذا سنة من هيدي موجودة دائما على Menu الحملة اليوم اذا بتروحي على حياله محل سمك بلبنان، بتلاقي من هيدي السمكة سمكة الأسد أو الالين فش المنبو

وموجودة بالمسمكة، موجودة بالسوبر ماركت و عم تنباع والعالم عم تاكلها و عم تحبها كثير.

[00:22:54] **Vera:**

مزبوط مزبوط هلق صرنا نلاقي هيدي السمك بالمطاعم الكبيرة مش بس بالمطاعم الصغيرة اللي على الشط أو اللي حد المسامك الصغيرة. فبعثت برأيي الشخصي أنو أكيد أنتي بتعطينا رأيك، أنو كانت حملة ناجحة لأنو قدرت توصل لهيدي النتائج.

[00:23:14] **Jina:** أكيد أكيد أنا برأيي كانت حملة كثير ناجحة لأنو وصلنا للأهداف اللي كنا حاطينها بشكل كبير وسريع.

[00:23:25] **Vera:**

مثل ما قلتي جربتي أول شيء تحكي مع صيادين وعلى الجهة الثانية كنتي عم تحكي مع أصحاب المطاعم. شو كانوا غير مجتمعات أو كوميونيتي.

Communities

جربتي تتواصل معي مع كرمال توصلني هيدي الرسالة وكيف استقبلوا؟ أنو هيدي الالين فش. هيك لازم تعملوا، كيف تقبلوا هول المعلومات و شو كانوا التحديات. هل في ناس مثلا رفضوا يحكوا بالموضوع؟ هل صيادين السمك كانوا عم بيرحبوا بهيدا الحديث؟ كيف كان كيف تلقوا هيدي الحملة كيف تلقوا المجتمعات المحلية؟

[00:24:02] **Jina:**

نعم أول شي الصيادين كان في قبول كثير ممن على هيدي الحملة لأنو كانوا هم يشوفوها كثير لهيدي السمكة، ومش عارفين شو بدن يعملوا فيها، فلما لاقوا أنو ممكن العالم تطلبها و تاكلها ونحن صرنا حتى أول فترة لما كنا يعني في عنا كان ثلاث حملات وحدة ممن مع أصحاب المطاعم وحدة مع الصيادين و وحدة مع عامة الشعب اللي بياكلوا سمك.

لحين ما كانت العالم بلشت تطلب سمكة الأسد و تعرف عنها أكثر، تعرف أنها سمكة طيبة و نظيفة و ما بتؤذي لأنن كانوا يخافوا من شكلها، ونحن كنا بهيدا الوقت، لكان يعني قلعت الحملة، نحن كنا نروح نشترى من الصيادين اللين فش اللي ما عم يبيعون كل يوم. يحكوني الصيادين يقولوي مثلا باقي عندي عشرة كيلو خمسة عشر كيلو ثلاث كيلو، روح أنا أو بروح حدا ثاني من الفريق أو حدا منعرف أنو عبالو يتدوق هيدي السمكة و بعد ما صرلو الفرصة يعني أنو ياكل من هيدي السمكة.

Puffer فهيك نحن بلشنا، بس بنفس الوقت التحديات اللي واجهناها مع الصيادين كانت أنو عم يتقبلوا الحديث عن سمكة الأسد، بس كانوا دائما يسألونا عن سمكة تانية و اللي هي الPuffer fish

أو سمكة المنفخ.

لأنو هيدي سمكة كمان غازية كمان فايته من البحر الأحمر، و هيدي صار في ثمانية أو تسعة أنواع مختلفين منها موجودين ببحر لبنان تحديدا يعني ومؤذية كثير أكثر يمكن من سمكة الأسد، لأنو هيدي ما بتتاكل، ما فينا نجي نقول للعالم اطلبوها من الصيادين اشتروها منهن و كلوها، لأنو هيدي سمكة بتسّم يعني إذا بتاكلها ممكن تؤذي للموت.

بيسألونا دائما كانوا

الصيادين أنو اللين فش تمام و على راسي و عيني الطفل بس الPuffer fish

شو بدنا نعمل فيها؟

polices و ما كان عنا جواب ولهلق ما عنا بعد الجواب أنو كصيادين سمك شو معقول يعملوا مع سمكة المنفخ. هيدي بدأ مستوى أعلى من الصيادين و من عامة الشعب و منا نحن. هيدي بدأ

بدأ سياسات معيّنة لحتى تحدّ من دخول هيدي السمكة لأنو عم تتكاثر يعني مثلا مش عم تتكاثر بس بالأعداد، عم يتكاثر عدد الأنواع.

[00:26:17] **Vera:**

أنا هون كان بدي أسألك تحديدا هل أنتوا تتواصلوا مع الوزارات المعنية تجرّبوا تلاقوا حلّ مع بعض على مستوى أعلى، لأنو أكيد أنتوا جمعية محلية بس قدرتكن محدودة. هل كان في تواصل مع وزارة البيئة مثلا أو وزارة الزراعة كرمال تفكروا بطول وكيف كان تقبل هيدا الموضوع؟

[00:26:39] **Jina:**

نعم نحن تواصلنا مع وزارة الزراعة عدة مرات بخصوص هيدا الموضوع لأن وزارة الزراعة هني المسؤولين عن الصيد البحري Scuba يعني كل شيء له علاقة بالصيد البحري و السمك. فتواصلنا معهن أول شي كرمال موضوع اللين فش و هو يانو اللين فش أسرع طريقة لتتصيديها هي إذا بتنزلي أنتي بتغطسي ومعك يكون ال gear

Spear gun يعني تنكة الهواء، و بتقوصي عليها بالبارودة

برودة صيد السمك.

هيدي أسرع طريقة لأنو هي مرات بتكون مخبّاية بين الصخور وصعب أنو تطلع بالشباك فتواصلنا معهن لأنو كنا بدنا نطلب بيطلوا مانعين هو ممنوع أن تتصيدي بالبرودة

[00:27:43]

نغير هيدا القانون، نغير هيدا القرار تحديدا لأنه هيك عملوا بغير دول يعني بقيرص بتركيا بالدول على المحيط الأطلسي والبحر الكاريبي وبن عملت اللين فش الغزو تبعها من قبل، كلن هودي رفعوا هيدي الBan

They removed the ban



. شالوا المنع يعني من أنو تغطسي و تتصيدي بذات الوقت بالبرودة بس بموضوع اللابن فش.

[00:28:10]

طبعاً وزارة الزراعة كان ردهن أنو أول شي مين بالو هلق باللابن فش وثاني شيء أنو ما عنّا القدرة الكافية لا القدرة البشرية
Monitoring نعمل ونقدر نعمل
على المرافئ يعني مرافئ الصيد أو مناطق الغطس لحتى نشوف مين عم يطلع شو! ممكن واحد ينزل يغطس ويطلع معو مثلاً سمكة لقر
ويقول هيدي لابن فش.

[00:28:35] **Vera:**

فهني فضّلوا أنو من الأساس ما يسمحوا لهيدا الشيء.

[00:28:39] **Jina:**

ما يسمحوها هيدي، مئة بالمئة. وتواصلنا معهن كمان بخصوص موضوع سمكة المنفخ، وفي يعني هيدا بعدو مشروع طويل يعني نحن
هلق عم نكتب استراتيجية حتى نشوف كيف ممكن الاستراتيجية بتحوكم هالنقطة.

[00:29:18]

نعم، هو الحل البديهي أنو بدو يصير في مراقبة كثير كبيرة و كثير شديدة على قناة السويس: كل سفينة بدها نفوت، وهيدا شيء مفروض
يكون عم يصير من زمان، مش بس كرمال سمكة الأسد أو سمكة المنفخ بل كرمال كل الأنواع الغازية اللي ممكن نفوت من البحر الأحمر
على البحر المتوسط،
فلازم يكون في رقابة كثير شديدة. كيف عم نفوت السفن وشو محملة معها ويكبوا المياه البلطية بزات قناة السويس
قبل ما يفوتوا على البحر الأبيض المتوسط وبعدين مرجع ساعتها منشوف شو بدنا نعمل بالسمك اللي أصلاً موجود عنّا هون حتى ما
يرجع يعني، حيصّلن عم يتكاثروا أكيد ما في شيء...

[00:29:58] **Vera:**

وعم يكبروا! كان عم يوصل حجمها للمتر يمكن أكثر كمان، وشرسة يعني أنا بعرف عم ياكلوا شباك الصيد! مؤذية مزبوط
عندها أسنان ferocious

بعتمد يعني طبعاً أكيد انو الحل بدو يكون من الميلتين: أول حل بدو يكون من المصدر اللي هو قناة السويس، وتاني حلّ حيكون محلّيّا
أنو كيف بدنا نعالج السمك الموجودين مثل ما قلتني.

[00:30:27] **Jina:**

مئة بالمئة من فترة من شيء سنة تقريبا أو سنة و شوي بتركيا، طلّعوا بقرار كمان وزارة الزراعة طلّعت بقرار أنو كل الصيادين يلي
يعني Puffer fish بيتصيدوا سمك المنفخ طبعاً ممنوع بيعهن و ممنوع أكلهن، مثل بلبنان، بس بيتصيدوهن و بيحبوهن ميّتين
ببرهنوا أنو تصيدوا كمّية معيّنة، بياخدوا بالمقابل مصاري لل
بس ما نجحت هيدي الحملة ما بعرف شو الأسباب صراحة نسيت.

[00:30:52] **Vera:**

بعتمد لأنو كان في مشكلة الDisposal

فبس عم يتصيدوا هالكمية الكبيرة من الأسماك شو بدّهن يعملوا فيها و وين بدّن يكبوهن.
بتخايل هيدي إحدى الأسباب... حسب كميات السمك.

حكينا عن السمك الغازي بس خلبنا نفكر شوي أنو هل السمكة الغازية اليوم، هل بالمستقبل معقول تصير جزء من النظام البيئي تبع
البحر تبعاً يعني مع الوقت يمكن تتعايش مع غير أسماك يمكن نقدر نسيطر على أعدادها، هل يوماً ما سمكة غازية معقول تبطل
غازية؟ كمصطلح؟

[00:31:33] **Jina:**

الجواب القصير لهيدا السؤال هو لأ. لأنو بحكم التعريف السمك الغازي أو حباله نوع غازي هو نوع مش مفروض يكون موجود
طبيعياً بهيدي البيئة أو النظام البيئي اللي عم ندرسو. شيء ثاني هو أنو لمّا نفوت هالأسماك أو الأنواع الغازية يتم إدخالها من المحتمل
أنو رح تسبب ضرر للأنواع المحلية كمان هيدي بحكم التعريف، اسمها نوع غازي.
فكيف معقول تصير نوع محليّ يعني. هالأنواع الغازية و المفترسة



ممكن بعد وقت طويل بعد مرور وقت يعني مش معروف قديش ممكن تصير من ..يعني مش حنقول أنو صارت نوع أصلي بس بتكون تَعَوَّدت عليها الأسماك المحلية والأنواع المحلية،

Predator and prey وبطلوا يكونوا عن جدّ

لأنو هني ليش بكونوا أنواع غازية لأنو الأنواع الموجودة أصلا بهيدي البيئة الأصلية ما بتعرفهن.

They are naïve about these introduced or invasive species.

ما بيهربوا منهن أو ما بياكلوهن, ممكن بعد وقت مرور يعني وقت معين يتعودوا عليهم وبصير في هيدي العلاقة اللي منشوفها عادة: التعايش مئة في المئة.

[00:32:55] **Vera:**

climate هلق تننتقل شوي عن الموضوع السمكة الغازي بس نطلّ بتغيّر النظام البيئي. بعرف عامل كمان ثاني عم يؤثر على النظام البيئي للبحر الأبيض المتوسط اللي هو تأثير تغيّر المناخ أو change

هيدي الشيء عم يؤثر على توزّع و على أعداد بعض الأسماك والكائنات البحرية. كيف هيدي الشيء عم بلعب دور يعني أكيد بشكل مبسط بالبحر الأبيض المتوسط عنّا تحديدا؟ وهل عم من شوف تغيّر بالكائنات اللي عم تعيش يعني نحن منعرف لما تعلق حرارة الماء, في كائنات ثانية يمكن تتكاثر, كائنات بطلت تكون مرتاحة بهيدي الحرارة, شو تأثير تغيّر المناخ

[00:33:44] **Jina:**

مثل ما قلتي تغيّر المناخ يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الماء ويؤدي إلى وقت أقصر للغطاء الجليدي

وبغيّر أنماط تدفقّ الماء, وبزيد الملوحة بالبحر, بغير يعني هيدي العوامل كلها بتغيّر من ممارسات

يللي يفوت من خلالها الأنواع المش أصلية على النظم المائية. يعني بتوسع هيدي المرافئ اللي بذاها تفوت الأنواع الغازية وبتسهّل من انتشارها.

التغيّر المناخي كمان يزيد احتمالية إنشاء أنواع جديدة من خلال أنو مثلا الماء الباردة أو الأسماك المعوّدة و الكائنات المعوّدة على الماء الباردة

عم ترتفع درجة الحرارة هون, عم يبطل في ماء باردة كثير

فعم بتزيد درجات الحرارة وعم تفوت الأنواع المعوّدة على المناخ الاستوائي,

مثل الي عم يفوتوا من البحر الأحمر على البحر المتوسط أصلا صارت, درجة الحرارة فيه أعلى وبالتالي صارت تشبه أكثر

البحر الأحمر ويعني نفس الحالة تبع البحر الأحمر, فهيدا التعديل كلو بدو يزيد من انتشار وتكاثر الأنواع الغازية

وممكن ساعتها بدو يصير في عنّا حاجة لكتابة استراتيجيات جديدة حتى نعمل الوقاية و سيطرة

على هالأنواع الغازية.

[00:35:05] **Vera:**

و نتأقلم مع كل شيء جديد عم يصير عنّا بالبحر.

[00:35:12]

شكرا جينا. انتقلا هلق على غير مواضيع وغير مشاريع. شو هني المشاريع الجايي والمستقبلية ضمن جمعية يوميات المحيط؟ شو عم تحضروا, شو هني المواضيع اللي عم تحكوا عنها و فيها؟

[00:35:28] **Jina:**

حاليا عم نشغل على عدة مشاريع كلهن تحت غطاء نشر التوعية وحماية البيئة البحرية من خلال الوصول إلى المعلومات والبيانات العلمية الدقيقة والقدرة على استعمال هيدي المعلومات و البيانات بدراساتنا و بحملاتنا.

لما بقول هييك مش قصدي بس نحن كجمعية يوميات المحيط, بس كمان عم نحكي عن حيال الله حدا عم يشتغل بقطاع البحر والصيد

البحري. لازم يكون قادر يوصل للمعلومات الموجودة مش كل مرة بدنا نعمل دراسة أو حملة أو مشروع بدنا نرجع نجتمع البيانات من

أول وجديد. عم نشغل أيضا على تدريب الشباب والشابات على حق الوصول للمعلومات والمناصرة بمجال المناخ, العدالة المناخية, و الطاقة.

كما وانوعم نشغل مع النساء بمختلف المدن الساحلية يللي بيعتمدوا فيها المجتمعات على الصيد البحري. و بلشنا كمان مؤخرا بمرفا

عمشيت بمشروع لإعادة موائل السمك لخالتها قبل ما يتعمّر المرفأ وعمشيت. حاليا عم نعمل دراسة الوضع البيولوجي الأساسي بهيدي

المنطقة.



و بشهر حزيران رح نركب البنية التحتية للمشروع. وإذا جينا النتائج مثل ما متأملين من كفي بباقي المرافىء بللي طبعاً تصلح لهيدا المشروع لأنو في مواصفات معينة لازم تكون موجودة لحتى ينجح يعني هيك مشروع.

[00:36:57] **Vera:**

ان شاء الله بالتوفيق وطبعاً اذا المستمعين بحبوا يعرفوا أكثر عن هيدي المشاريع ممكن يفوتوا على الويب سايت اذا فيكي تذكرلنا الويب سايت كامن فينا نخطو بالانترنوت تبع البودكاست، هيك كل شي جديد أو كل الأشخاص اللي بالفريق عندكن أو فيهن يتواصلوا معكن اذا حدا بهمو حتى يكونوا متطوع ضمن الجمعية. الويب سايت هو:

[00:37:23] **Jina:** www.diariesoftheocean.org

[00:37:53]

All of the above!!

one way مكل شي ذكرتيه و عنجد دائماً نحن على تواصل مع مختلف أصحاب المصلحة ان كان صيادين أو صنّاع قرار أو باحثين أو شباب وشابات أو نساء أو غطاسين أو أولاد، ودائماً يعني منتعلم منهن، مش بس بيكون street

التواصل، بالعكس نحن دائماً منتعلم منهن كثير ويعني حبي للبحر والحياة البحرية، وأنو عم نشوف نتائج و عم نشوف ال

Interaction

مع أصحاب القرار، أصحاب المصلحة اللي عم نحكي معهن، هيدا دائماً بخأيني كفي لقدام و ما نياس.

[00:38:34] **Vera:** بشجعك تضلي حاسة بالأمل! و شو أكثر شيء صعب عم بتلاقيه أو يمكن ممل...

[00:38:41] **Jina:**

ممل ما في أبدأ، ما في شيء ممل! بس صعب ايه في دائماً تحديات بكل شيء في أول شيء التحديات اللي عم يواجهها البلد من الجائحة والأزمة الاقتصادية والمالية وأزمات بنزين ومازوت وصعوبة التنقل وعدم توفر الكهرباء والإنترنت وحتى الواحد يعني يعمل الشغل مزبوط. هولي دائماً بشكلوا تحدي وعائق قدام الشغل واستدامة الشغل. بعددين في عندك التحديات اللي نواجهها بشغلنا تحديداً، وهي مثلاً لما نكون عاملين ورشة عمل للشباب والشابات و متوقعين عدد معين أنو يحضر. مش دائماً يعني بيحضروا وما منصيب العدد اللي طالبينولأنو مش قادرين يتنقلوا هالتلميذ أو هالشبان و مش قادرين يركزوا على مواضيع خارج نطاق دروسهن لأنو بالهن مشغول بكل شيء ذكرتيه قبل شوي من أقصات دراسية و اللي زادت بشكل مخيف وإلى آخره. مع العلم أنو اللي عم يحضروا عن جد عم يكونوا على مستوى قديش مطلعين أو قديش في عندهن critical thinking عالي يعني المستوى اللي منتوقعو و أكثر كمان رهيبين الشباب

[00:39:46] **Vera:**

ذكرتي عدّة أكيد مشاكل أو عوائق بتخلي الناس ما تهتم بموضوع البحر، غير العوائق اللي يتخليهن ما يقدرُوا يشاركو. شو بتقولي للناس اللي بتعتبر أنو منها أولوية أو بتعتبر أو مش فهمانة شو قيمة البحر بحياتها الشخصية، في ناس بيعتبروا أنو خلص البحر شيء بعيد عني أنا ما بتأثر في و ما بيأثر علي. كيف فينا نخليهن يتعاملوا أو يهتموا بهيدا الموضوع ويخلو أولوية رغم كل الأوضاع الصعبة شو فينا نقلهن ليهتموا بموضوع البحر والبيئة البحرية؟

[00:40:20] **Jina:**

رح أعطي كم مثل، مثلين ثلاثة مش أكثر، عن كيف البحر بتأثر على حياتنا اليومية كبشر. المحيط بغطي سبعين بالمائة من سطح الأرض. وهو اللي بينقل الحرارة من خط الاستواء للقطين وبنظم المناخ على الكرة الأرضية وبنظم أنماط الطقس. نحن إذا خربنا النظام الإيكولوجي تبع المحيط منكون خربنا كل الطقس تبعنا. ونحن اليوم عم نشوف كل هالمشاكل وتأثيرات التغير المناخي لأنو وصلنا

[00:40:58] **Vera:**

بلشنا نحس بالتأثير على حياتنا اليومية.

[00:41:04] **Jina:**

صح بس ليش اليوم هلق بلشنا نحس فيهن آخر سنتين ثلاثة بلشنا نحس فيهن أكثر من قبل لأنو هلق المحيط بطل قادر يمتص ثاني أكسيد الكربون من الجو. ثاني أكسيد الكربون اللي نحن منطلعو من نشاطاتنا على الأرض، منطلعو على الغلاف الجوي تبعنا، هو



أوكسيد الكربون. اليوم saturated اللي عم يعمل هالتغير المناخي الكثير كبير اللي عم نشوفو. قبل كان المحيط يمتص معظم هالثاني بطّل قادر يمتصو أكثر من هيك, فصرنا عم نشوف كل هيدي التأثيرات تبع التغير المناخي. في عنا النقل نسبة كبيرة منومنعمد One Planet, One Ocean فيها على المحيطات, الترفيه والسياحة منعمد فيها على المحيطات, فوائد اقتصادية, فوائد غذائية, كلو هيدا من المحيطات, فوائد طبيّة كمان. ومثل ما منقول بيوميات المحيط

يعني عنا كوكب واحد ومحيط واحد يعني شو ما عملنا نحن على كوكب الأرض في عنا محيط واحد, و شو ما عملنا, ما لوثنا, ما كتيّنا, شو ما ردمنا, شو ما استخرجنا من البحر, رح يتأثر باقي البحر أو باقي المحيط بهالنشاطات اللي عم يعملها الإنسان. ما في شي بصير بمعزل عن باقي الكوكب, لازم و ضروري جدا أنو نهتم و نعرف أكثر عن البحر حتى نعرف كيف فينا نخفّف من أثارنا السلبية عليه.

[00:42:41] **Vera:**

لازم نحطو أولوية مع كل الأولويات قبل ما يفوت الأوان

[00:42:48]

شكرا جينا على كل هيدي المعلومات رح نوصل لأخر الحلقة لليوم. فإذا عندك حياله فكرة بتحيّي تشاركها عن البحر الأبيض المتوسط تفضّلي.

[00:43:00] **Jina:**

أكيد. يعتبر حوض البحر الأبيض المتوسط من أكثر البحار اللي عندهن قيمة بالعالم, لأنو تضمّ المنطقة مجموعة واسعة من النظم البيئية الساحلية والبحرية واللي بتوفّر فوائد قيمة لجميع السكان الساحليين حول حوض البحر المتوسط, و مش بس من الناحية البيئية متنوع كثير البحر المتوسط, وإنما كمان اجتماعيا وسياسيا, وهيدا الشيء بعرضو لتحديات كبيرة من تلوث لتمدّد عمراني جائر وصيد عشوائي وغيره.

[00:43:45] **Vera:**

شكرا جينا. بتشكرك على وقتك وعلى كل المعلومات اللي اعطينينا إياهن وطبعا اللي بيحب يعرف أكثر الويسايت موجود بالانترن وبتشكك كمان عالمجهود اللي عم تقومي في مع فريقك وأعضاء الجمعية. نحن وصلنا اليوم لنهاية الحديث خلص وقتنا لليوم. لمستمعينا حنرجلكن قريبا مع قصص و خبريات من البحر الأبيض المتوسط

لوقتها منتشكرن لاستماعن ومن شوفكن قريبا بحلقة جديدة من بودكاست If Oceans Could Speak



“If Oceans Could Speak” [English]

Episode #3 English Transcript

Jina Talj: Invasive species and other fishy things!

[00:00:00] **Vera:** Hello everyone and welcome to a new episode of the podcast “If Oceans Could Speak”. My name is Vera and today with our special guest Jina, we will tell you stories about the ocean with a cultural aim, but we also hope to encourage you to think about your personal relationship with the sea and the ocean.

In this second podcast series we decided to focus on the Mediterranean. We will talk about its beauty, but we will also talk about the problems it faces, the initiatives that are being organized to protect it, to preserve this unique cultural and natural heritage that we share with 21 countries.

It’s an honour today to welcome our guest, Jina Talj. Jina is a marine scientist whose goal is to conserve marine biodiversity by bringing together a number of stakeholders and encouraging sustainable and renewable actions in their sectors to become ambassadors for the oceans. Jina contributes in many ways and activities to combat irresponsible and illegal practices in the fishing sector. She also works to democratize the process of accessing biodiversity-related research in order to give people who do not have experience with the topics, an opportunity to act more responsibly towards marine life, and gives citizens the tools to promote the health of The Mediterranean Sea.

According to Jina, and I agree with her, when people achieve a higher level of ocean literacy, they will have a stronger motivation to protect and preserve this important ecosystem because our lives depend on it. In 2018, Jina launched *Diaries of the Ocean*, one of the region's first initiatives to address the degradation of marine habitats and species by working with the main and key people and factors affecting the ecosystem: fishermen, divers, restaurants, students, citizens, governing bodies and the state.

Welcome Jina, thank you for the time you gave us to record this episode.

Let us start with your relationship with the sea. What made you love the sea and dedicate your life to discovering and protecting it?

[00:02:08] **Jina:** First, thank you Vera. Thank you for hosting me on this podcast whose name is obviously very lovely and thank you for the beautiful introduction that you gave me.

What affected my love for the sea... frankly, since I was young, I didn't have a strong relationship with the sea, although I was always near the sea and I lived by the sea, but I was afraid of it! If I can say, I always used to be bullied on this issue: I work for the sea, all my life is for the sea, but I am afraid of the sea.





[00:02:45] **Vera:** You're afraid of it, you mean you don't swim or dive?

[00:02:48] **Jina:** I don't swim but I dive and don't ask me how. I feel that I'm safer when I am wearing a diving gear, I'm coming down to drown, with the aim of going under the water, it's different than when I want to swim and my feet are not touching the ground, while I'm on the surface. I am very very afraid!

[00:03:13] **Vera:** So little by little, you have overcome this fear, or this barrier if I may say.

[00:03:18] **Jina:** One hundred percent. It took me a lot of time to get past it, but I got over it in the end. Basically, I didn't have this much of a connection with the sea because I was afraid of it, but when I was in university, I decided by chance to study marine sciences. I consider myself very fortunate that the opportunity came along, and I took it.

It was all in this field, and I had a great love for the sea, marine creatures, when I knew that there was a rich and diverse marine life especially in the Mediterranean Sea and the Sea of Lebanon. We tend to think that Lebanon's does not contain many marine creatures, that it's a dead and polluted sea, and that there are not many pleasant occupations: if we swim or dive, we do not see them. But when I learned more about it... I will tell you more about them later on.

[00:04:07] **Vera:** Sure, you will need to tell us more about these creatures! [00:04:10] After you studied this specialty, how did you found "*Diaries of the Ocean*", and what did the sea tell you about in its diaries?

[00:04:22] **Jina:** When I started studying marine sciences, I discovered how little people know, beginning by myself. We don't know about the sea. We know much more about the surface of the moon, about the surface of Mars, than we know about the sea and marine life, even though the sea has a great impact on our lives. From the daily climate, food, tourism, the whole economy, we depend a lot on the sea and the ocean in general. So, I wanted to bring people closer to this huge ecosystem, which is the largest ecosystem on planet Earth.

I started by launching a Facebook page called *Diaries of the Ocean*. And it was literally a diary: every day I wrote one or two things about marine creatures, the strange things that we can encounter, about the impact of the sea on our daily life, about our influence and our activities on the sea. It taught me a lot. And from this point onwards, the idea of ocean literacy popped up, as well as spreading the marine knowledge and culture to the world.

[00:05:31] **Vera:** So, it was not only a desire for you to learn, but you also directed it towards others; you publish this information and share it with the world, you don't just keep it for yourself.



[00:05:44] **Jina:** Yes, one hundred per cent correct. When I started this page on Facebook, I used to write daily posts about the sea. They then started calling me from schools if I can give talks. I talked to primary and high school students about the sea, and I saw how the students were thirsty to know more. They know, they watch documentaries, YouTube videos about the sea and love to learn more about it, and they love to dive. I come prepared to discuss specific stuff, but they don't leave me any time to do so!

[00:06:17] **Vera:** They take you to other topics.

[00:06:19] **Jina:** One hundred percent. They take me to different new topics, and I become eager to read more and know more about what they are asking me so that I can communicate information in a better, clearer and more scientific way. From there, we established it as an NGO, it wasn't just a Facebook page anymore, it became an NGO doing advocacy work and protecting marine life.

[00:06:42] **Vera:** You mean registered legally and having the status of a NGO. [00:06:48] You will have to tell us more about the results of these campaigns that you talked about. But before, I wanted to ask you about your relationship with the sea, I mean, we saw how it has progressed. But I would like to know how it has changed over the years. I mean, the more you started to learn and advance in your career, what changes have you noticed about our sea, specifically about the biological diversity that we have in our sea?

[00:07:11] **Jina:** The sea is changing a lot, and it is changing quickly, too. But at the same time, people's perception of the sea is changing, awareness is increasing, people's awareness is increasing. In the last ten to twenty years, a lot has changed. I mean, before for example, if the fishermen caught a turtle in their nets, they would kill it because they used to consider it a predator of their fish, they would kill it and dump it in the sea. Today these things don't happen anymore. I mean, little do we hear about them. But on the contrary, if the turtle gets stuck with them, they remove it from the nets and they return it to the sea, because they know that if the turtle's health is good and the populations are healthy, the sea will be fine too...

[00:08:05] **Vera:** It benefits them very much.

[00:08:06] **Jina:** It benefits them more. But the sea in particular is also changing and not always for the better. I mean, in the Mediterranean, we see, for example, many invasive species that are entering and there are many reasons for that the invasive species are entering and multiplying in the Sea of Lebanon and the Mediterranean in general. This is a great danger to the indigenous species and the ecosystem as a whole.

[00:08:37] **Vera:** One hundred percent, you just got us to the following question: I know you lead a campaign or project about invasive fish in Lebanon. Tell us more about this topic. But first, for people who don't know or who haven't heard this term before: What are invasive species? Why are they called invasive species? Why do we consider them dangerous? And what



are the species that we have in Lebanon or in the Mediterranean Sea that threaten our biodiversity?

If you want, introduce us to this term first and tell us how the campaign you launched through *Diaries of the Ocean* started.

[00:09:18] **Jina:** Yes, when we say ‘invasive species’, it means a species that was introduced by human activity, intentionally or unintentionally, to geographical areas outside its original range. These species cause environmental or economic damage in the new site. When we talk about the sea in particular, there are fish, algae, crustaceans, and invertebrates that are invasive species. But before we continue, I would like to stress the fact that not all species that enter a new sea where they are not originally present, are called invasive. Sometimes, it is a strange species, but which is not invasive since it does not multiply nor spread, and hence, it will not have a negative impact on the environment to which it had entered.

[00:10:09] **Vera:** So, we call it ‘invasive’ when it is harmful or affects the environment in which it is located. If it is not harmful, we consider it a foreign body or an alien to the sea.

[00:10:21] **Jina:** One hundred percent correct. These species do not exist only in the sea, almost 1/5 of the earth's surface is exposed. This means 1/5 of the earth's surface including the wilderness areas or the rivers... they are exposed to the invasion of plants and animals, even in biodiversity hotspots. It means that there’s a lot of biological diversity located at these ‘hotspots’, so the invasive species cause a lot of harm there. In the past fifty years, according to studies, the number of invasive species have doubled, and their spread has doubled within these new areas as well. The Mediterranean is one of the many areas vulnerable to invasion. I will tell you later why it is more vulnerable than other areas to biological invasion.

Invasive marine species can have a devastating impact on biodiversity, ecosystems, fishing and human health, tourism and coastal development, and addressing them would be very difficult and costly. But some of them are not thriving, and not multiplying, so we leave them alone.

[00:11:43] **Vera:** They don’t pose a threat to our activities or fishing.

[00:11:47] **Jen:** One hundred per cent true. But the ones that thrive, that multiply and spread, whether they are predators or parasites - here we are talking about the sea because I know more about the sea - can multiply quickly. They start to control the new environment in which they are located, which causes the local species to hide and protect themselves. Do you want to talk a little about why these types are spreading?

[00:12:13] **Vera:** Of course. What are the reasons behind their entering the Mediterranean Sea? And let’s also talk about the types of fish or types of parasites or organisms that multiply in the sea and harm the fisheries.





[00:12:31] **Jina:** During the last two centuries, trafficking in ships and traveling were among the most important factors for the widespread spread of invasive species in all ecosystems: be it aquatic or marine. Rapid globalization and the increasing trade, travel, migration and rapid pollution have led to marine biological invasions through new introductions and different practices. Let's take the example of shipping: when the ship travels from sea to sea, its ballast water will be loaded with invasive organisms that move from one sea to another on the hulls of ships. Many times, we find sticky types..

[00:13:21] **Vera:** You mean the ones attached to the front of the ship?

[00:13:24] **Jina:** One hundred percent. They stick to the hull of the ship and move from one place to another. It is possible that they become invasive species. Especially through channels, such as the Suez Canal. Here in the Mediterranean Sea, when we talk about a marine biological invasion, it is most of the time coming through the Suez Canal from the Red Sea.

[00:13:51] **Vera:** We're on the front line. We are one of the first countries that face this problem. We are at the entrance of the Suez Canal.

[00:14:06] **Jina:** Right, four hundred kilometres separate us from the Suez Canal, meaning it's a very short distance. These ships arrive bringing these creatures from the Red Sea, and sometimes, they do not only come from the Red Sea, but from the Pacific Ocean, too. They go through the Suez Canal, enter our waters, and they start making invasions, like for example the lionfish.

You just asked me about it a little while ago, but I'll continue with the important points about the reasons for the entry of invasive species. Another example is raising marine animals through, for example, fish farming or the aquarium trade. [00:14:53] They bring the fish, and see them as exotic fish, very beautiful and colourful. They bring it from another sea! They are not supposed to be present in Lebanon! But they end up evading, or they are thrown away, or in some random way, they manage to escape while traveling to reach the aquarium. This can also lead to an invasion.

Another thing is plastic pollution, because invasive species can stick to plastic waste and move from sea to sea with the waves, with the currents, and this can start an invasion, too.

[00:15:41] **Vera:** We talked about the Red Sea, but are there creatures from the Pacific, from the Atlantic Ocean or from around Turkey, for example from the Black Sea? Or are they not recorded or known?

[00:15:53] **Jina:** The invasion is usually from the Red Sea and nearby oceans, which are the Pacific and the Indian Ocean. They pass through the Red Sea and reach the Mediterranean from the Atlantic and from the Black Sea. It's difficult to reach a process of invasion because arriving fish might not fit much in the marine environment of the Mediterranean to spread and flourish.





[00:16:26] **Vera:** So, tell us about the lionfish since you mentioned it! It was the star of your campaign “*Eat the Lionfish*”. Tell us more about how you came to this project and what are the activities that you have adopted to achieve the goals of this project.

[00:16:47] **Jina:** Yes, so we learned about the Lionfish. First let me talk about this fish. Why is it invasive? And then we’ll talk about the campaign. [00:17:00] The Lionfish is a fish that usually lives in the Indian and Pacific Ocean. It is a very attractive fish that looks very beautiful under the water. I mean, if you were diving and saw it under water, you would love it. You would enjoy it because it has long and colourful feathers, and its colour is so bright. It is very attractive under water. And it does not swim. It is usually still around a rock or a sinking ship, for example.

[00:17:25] **Vera:** It sits and watches you. It doesn’t have the desire to get away from you. When I dive, the lionfish floats beside us, watching us, it doesn’t feel any danger.

[00:17:35] **Jina:** No, it does not feel any danger, because it knows it is protected. It has 18 spikes on its body. If you touch it or try to hurt it, it will spike you, which is very painful. So, if you were under water and it spiked you, it could pose a great danger to your life.

This fish is not usually found in the Mediterranean. In 2015, it started to appear in many areas on the coast of Lebanon. We knew about it, but we weren’t registered yet as an NGO. We were a group of volunteers, that was talking about the sea. We were trying to do something, but it was just a group of volunteers. We did small activities. So, we got to know about this fish, and we heard that the fishermen were fishing it, and sometimes they were afraid of it because it was something new and caused fear. [00:18:31] They didn’t know how to handle it. So, we decided to launch a campaign. We asked a little and read a little about it, and we found that this fish did an invasion before in the Atlantic Ocean. In 1985, it started invading it [00:18:51] It started from there. It was thrown out an aquarium and it started invading.

So why does the lionfish invade so quickly? Because they multiply throughout the year, they do not have specific seasons in which they reproduce. Over the year, it multiplies, and when it enters a new place, it eats everything. It really eats everything, it is not selective. It eats everything it encounters along the way: fish or crab or shrimp...and when they cannot find anything to eat, they eat each other. So, it always has something to eat. When it enters a new environment, the local fish do not know it, so they do not get close to it, and thus no one eats it. It does not have a natural predator in this new sea. Nothing limits their proliferation. It multiplies every year, and no one can eat it! You do the maths!

[00:19:56] **Vera:** So, this is why it has increased so rapidly in the last seven years. It has reached a point where we can find it anywhere, and the local fish seem very affected by it.

[00:20:10] **Jina:** Right, it is multiplying very quickly. Now it is present in the entire eastern basin of the Mediterranean. It is present at all the coasts and deep points, it can even reach 200-



300 meters under water. It has even spread a little further from the East, it has arrived at the borders of Italy, Malta and Tunisia. In Morocco, we're starting to see it a little. The problem is that when we say we're seeing it a little, after some years, maybe two or three, it will have multiplied and spread.

The situation is not very bad, because there is something good for us to do in order to reduce its spread: eating it! It's in fact a delicious fish with many nutritious benefits, and it is always clean because, for example, heavy metals do not accumulate in its body. But we are sometimes scared to eat fish...

[00:21:16] **Vera:** We're scared of eating tuna since it can accumulate mercury, if I'm not mistaken.

[00:21:21] **Jina:** One hundred per cent correct. The lionfish does not accumulate heavy metals. It is very important that we encourage people to eat it, so this is how our campaign "*Eat the lionfish*" was born. We started to encourage people to eat it, to hunt it. We went to many fishing ports on the entire Lebanese coast - from the North to the South - we asked fishermen if they were seeing it and if they were afraid of it. We told them how to deal with it if they were afraid: you can cut its spikes, so it becomes harmless. The most important thing is avoiding being spiked by it!

And we ran a campaign at the same time with citizens: ask for this fish and eat it. On one hand, we can thus reduce its numbers from our waters. On the other hand, we are also reducing the pressure on the local fish we have, that are already declining in numbers and of which not many are left out in the sea.

[00:22:12] **Vera:** At the same time, we are increasing the income or actually increasing the quality of fish for local fishermen to catch. So, indirectly, we are increasing the income of the fishermen.

[00:22:21] **Jina:** Exactly. The fishermen, instead of catching Pandora, Milifa and Striped red mullet – and they do not find any of them because the local species are becoming very rare - they can catch lionfish and sell lionfish. And actually now, after a couple of years of this campaign, if you go to a fishery in Lebanon, you find lionfish. It is always present on the menu! It is found in fisheries, supermarkets and people are buying and eating it and loving it very much.

[00:22:54] **Vera:** True! Now we find this fish in big restaurants, not only in small restaurants on the shore or near small fisheries. I think, in my personal opinion that it was a successful campaign because you were able to reach these results.

[00:23:14] **Jina:** Of course, in my opinion it was a very successful campaign because we reached our wanted goals and targets very quickly.



[00:23:25] **Vera:** Like you said, you talked with fishermen, and on the other side you were talking to restaurant owners. What were other communities you tried communicating with and how did they receive it? Did they accept this information? What were the challenges?

Are there people, for example, who refused to talk about the subject? Did the fishermen welcome this talk? How did they receive this campaign? And how did the local communities receive it?

[00:24:02] **Jina:** Yes, the fishermen welcomed this campaign warmly, because they used to see this fish a lot and they did not know what to do with it. So, when they found out that people could ask for it and eat it... we were in a period when we had three campaigns, one with restaurant owners, one with the fishermen, and one with the general public, i.e. fish consumers.

Until the world started to ask for lionfish and know more about it - know that it is a delicious and clean fish and does not harm because they were afraid of its shape - we were at that time, waiting for the campaign to kick off, buying the unsold lionfish from fishermen. A fisherman called me saying 'I have ten kilos, fifteen kilos, three kilos'. I went, or someone else from the team went, or someone we know that wanted to taste the fish but never got the chance to do so. So, this is how we started. But at the same time, the challenges we faced with the fishermen were that they did accept to talk about the lionfish, but they were always asking us about another fish, which is the pufferfish.

This is also an invasive species, coming from the Red Sea. There are eight or nine different species present in the Lebanese waters and they are much more harmful than the lionfish, because the pufferfish is not edible! It's poisonous and can lead to death once eaten. They always ask us what to do with it? We did not have an answer then and we still don't. This requires a higher level of fishermen, of people, and us. This requires certain policies to limit the entry of this fish because it is multiplying. It is not only multiplying in numbers, but in number of species too.

[00:26:17] **Vera:** I wanted to ask you specifically, have you tried communicating with the competent ministries to find a solution together on a higher level? Because you are a local association, but your ability is limited. Was there any contact with the Ministry of Environment, for example, or the Ministry of Agriculture to think together of solutions? And how did they receive this issue?

[00:26:39] **Jina:** Yes, we contacted the Ministry of Agriculture several times regarding this issue because it is the one responsible for everything related to fishing and fish. So, we contacted them first concerning the lionfish.

The fastest way to capture it is, if you go down, you dive and have scuba gear with you. This means an air tank, and you shoot the fish with a spear gun. This is the fastest way because it is sometimes hidden in the rocks, and it is difficult to get it in nets. So, we contacted them because





we wanted to ask for them to authorize hunting with a spear gun. [00:27:43] To change the law, to change this decision precisely because this is what they did in other countries: in Cyprus, Turkey, in countries surrounding the Atlantic Ocean and the Caribbean Sea, where the lionfish did its invasion before. All of these countries removed the ban. They removed the ban on diving and fishing at the same time with a spear gun, but only when it comes to lionfish.

[00:28:10] Of course, the Ministry of Agriculture responded with ‘who cares about this fish’, and that we do not have enough capacity, neither human nor financial, to do monitoring on the harbours and diving areas to observe who is fishing what. It could thus be possible for someone to dive and go out with a Bogue and say, “this is a lionfish”.

[00:28:35] **Vera:** So, they preferred not to allow it in first place.

[00:28:39] **Jina:** Yes, not to allow it. We also contacted them regarding the issue of the pufferfish, but this is a long-term project. We are now writing a strategy so that we can see how the strategy can control this point. [00:29:18] The obvious solution is having a very intense monitoring on the Suez Canal: every ship wanting to cross. This is something that should have been happening for a long time. Not only for the lionfish or the pufferfish, but for all the invasive species that are arriving from the Red Sea to the Mediterranean Sea. There must be a lot of strict supervision, how ships enter and what they are loaded with. They should dump the ballast waters outside the Suez Canal before they enter the Mediterranean Sea. Then we will see what we should do with the local fish that we already have here. I mean, they will continue to multiply, for sure there is nothing...

[00:29:58] **Vera:** And they’re sizing up! Their size could reach a meter, maybe more, and it’s a fierce fish, who eats fishing nets! Harmful, ferocious, it even has teeth. I think that the solution should cover both sides: the first solution would be from the source, which is the Suez Canal, and the second solution would be locally, how to deal with the local fish, like you said.

[00:30:27] **Jina:** One hundred per cent. About a year in Turkey, the Ministry of Agriculture decided that all the fishermen who collect pufferfish - of course, it is forbidden to sell and to eat them, same as in Lebanon - but once they hunt them and bring them dead, proving that they fished a certain quantity, they take money in return. But this campaign did not succeed, I do not know what the reasons were. Frankly, I forgot.

[00:30:52] **Vera:** I think because there was a problem of disposal: They were catching a large number of fish, but what were they going to do with it? Where to dispose it? I imagine this is one of the reasons...depending on the quantities of fish. We talked about invasive species, but if a fish is being invasive today, is it possible in the future that it becomes part of the ecosystem of our sea? I mean, over time, can it coexist with other fish? Can we control their numbers? Is it possible for an invasive species to stop being invasive?



[00:31:33] **Jina:** The short answer to this question is no. Because by definition, invasive fish or rather invasive species, is a species that is not supposed to exist naturally in the environment or ecosystem we are studying. Another thing is that when these invasive species are introduced, they are likely to cause damage to the local species. By definition, it is called an invasive species. So how can it become a local species then? Possibly, after a long undefined time, we will not say that it has become a local species, but the local fish and local species become accustomed to them, so they stop being “predator and prey”. They are originally invasive species, because the species that already exist in this original environment do not know them. They are naive about these introduced invasive species. They do not get away from them and do not eat them. It is possible after a time after a certain time, that they get used to them and this is the relationship that we usually see: coexistence.

[00:32:55] **Vera:** Now, let’s swap away from the topic of the invasive fish, but we’ll stick to ecosystem changes. I know another factor that affects the environmental system of the Mediterranean Sea, which is the effect of climate change. This is affecting the distribution and numbers of some fish and marine species. How is this playing a role in the Mediterranean specifically? Was there any change in the species? I mean, we know that when the water temperature rises, other creatures reproduce, other creatures cease to be comfortable in this condition, etc. So, what is the impact of climate change on the marine environment of the Mediterranean?

[00:31:33] **Jina:** Like you said, climate change is increasing water temperature, changing the water flow patterns, increasing the salinity of the sea. All these factors change the practices by which non-native species enter aquatic systems. This means all this is leading to the expansion of fishing ports that welcome invasive species and facilitate their spread. Climate change also increases the possibility of the appearance of new species. For example, the temperature is rising here, there is no more cold water. As temperatures rise, species accustomed to the tropical climate are coming! Like those who are arriving from the Red Sea to the Mediterranean. The water temperature has become higher and therefore, it has become more similar to the Red Sea. So, this modification seems to increase the spread and multiplication of invasive species. Perhaps now, we will need to write new strategies in order to prevent and control these invasive species.

[00:35:05] **Vera:** And adapt to everything new that’s happening in our sea. [00:35:12] Thank you Jina. Now let’s move to other topics. What are the current and future projects within *Diaries of the Ocean*? What are you preparing, which topics are you shedding light on?

[00:35:28] **Jina:** We are currently working on several projects. Spreading awareness and protecting the marine environment through access to accurate scientific information and data and the knowledge how to use this information. For example, in our studies and campaigns. When I say this, I don't mean only us at *Diaries of the Ocean*, but we are also talking about anyone working in the sea sector and marine fishing. Everyone must be able to access the existing information. Not that every time we want to conduct a study, campaign or project, you have to go back to collecting data from the beginning. We are also working on training young





men and women on the right to access information and advocate in the areas of climate, climate justice, and energy. We also work with women in various coastal cities in which communities depend on fishing. We recently launched a project at Amchit port to restore fish habitats. We are currently studying and assessing the biological state and biodiversity in this area. And in June, we will install the infrastructure for the project. If we get the expected results, we'll apply it to the rest of the ports on the Lebanese coast that are suitable for this project because there are certain specifications in order for such a project to succeed.

[00:36:57] **Vera:** Good luck, and of course, if the listeners want to know more about these projects, they can check out your website. They can stay up to date with your work and contact you in case they want to volunteer within the organization. The website is: www.diariesoftheocean.org.

[00:36:57] With regard to your work for your organization and the studies you did, what is the thing you like most about your job? Do you enjoy the field work more or the scientific studies? Or is working with children or with adults? I mean, what part do you love the most about your job?

[00:37:53] **Jina:** All of the above!! Everything you mentioned! And really, we are always in contact with various stakeholders, whether they are fishermen, decision makers, researchers, young men and women, divers or children. And we always learn from them. The communication is not only a one way street. On the contrary, we always learn a lot from them. My love for the sea and marine life, and the fact that we are seeing results. We are feeling this interaction with decision makers, stakeholders with whom we are talking, this always encourages me to keep moving forward and not to despair.

[00:38:34] **Vera:** I really encourage you to stay hopeful! And was there anything difficult or boring?

[00:38:41] **Jina:** Nothing is ever boring! But yes, there are hard times, there are always challenges. First of all, there are the challenges that the country is facing from the pandemic, the economic and financial crisis, the petrol and diesel crises, the difficulty of transportation, the lack of electricity and proper internet connection. These have always posed a challenge and an obstacle for our work and the sustainability of our work.

Then you have the challenges that we face specifically with our work. For example, when we are doing a workshop for young men and women and expecting a certain number of people to attend. They do not always attend, and we do not reach the expected number of students, because they cannot find any transportation; and they are not able to focus on topics outside the scope of their lessons, because they are busy with everything I just mentioned a little while ago; tuition fees that have increased dramatically and so on.... Knowing that those who are attending are at a very high level, the one we expect and sometimes more! Amazing how advanced and cultured they are, and how much critical thinking they have.



[00:39:46] **Vera:** You mentioned several obstacles that make people not care about the issue of the sea, other than the obstacles that make them unable to participate. What do you say to people who do not consider it a priority or do not understand the value of the sea in their personal life? There are people who consider that the sea is something far away from them, it does not affect them, and they do not affect it. How can we make them take care of this issue and make it a priority despite all the difficult situations?

[00:40:20] **Jina:** I can give you many examples about how the sea affects our daily life as human beings. The ocean covers seventy percent of the earth's surface. It is the one who transfers heat from the equator to the poles and regulates the climate on the globe and regulates weather patterns. If we mess up the ecosystem of the ocean, we'll mess up all the weather. Today we are seeing all these problems and the effects of climate change because we have reached...

[00:40:58] **Vera:** We started experiencing the effect on our daily life.

[00:41:04] **Jina:** Right, but why today? We started experiencing the effects for the last three years already, because the ocean is no longer capable of absorbing carbon dioxide from the atmosphere. The carbon dioxide that we emit from our activities is reaching the atmosphere and is causing this huge climate change. Before the ocean was absorbing most of the carbon dioxide. Today, it cannot anymore, it has become saturated. As a result, we are seeing all the effects of climate change.

We have transportation, a large percentage of it depend on the oceans, entertainment and tourism depend on the oceans, economic benefits, nutritional benefits, food, medical benefits as well. Like we say in *Diaries of the Ocean*, “One Planet, One Ocean”. Meaning whatever we do on planet Earth, we have only one ocean. And whatever we do: pollute, dispose, destroy, extract from the sea; the rest of the sea or the rest of the ocean will be affected by the activities that humans are doing. Nothing happens in isolation from the rest of the planet. It is very necessary and important that we know more about the sea so that we know how to mitigate our negative effects on it.

[00:42:41] **Vera:** It should be a priority with all our priorities before it's too late. [00:42:48] Thank you Jina for all these information. We've reached the end of our episode for today, so if you have any final thought you'd like to share with us about the Mediterranean, please go ahead.

[00:41:04] **Jina:** Of course. The Mediterranean basin is considered one of the most valuable seas in the world, because the region includes a wide range of coastal and marine ecosystems that provide valuable benefits to all coastal populations around the Mediterranean basin. Not only is the Mediterranean Sea very diverse from an environmental point of view, but also socially and politically, and this is the thing that makes it exposed to great challenges from pollution to unjust urban expansion and random hunting and others.



Connect to the ocean
and drive changes together!

EU4OCEAN COALITION

[00:43:45] **Vera:** Thank you Jina. Thank you for your time and for all the information you gave us, and of course those who would like to know more, the website is in the article. Thank you for the efforts you are putting in with your team and the members of the association. Today we have come to the end of the conversation. Our time for the day is over.

This podcast was brought to you by members of the EU4Ocean coalition and was made by the if oceans could speak production team. Led by Anna Saito, co-organized by Penny Clarke and Arne Riedel, and presented and edited by Jen Freer, Stefan Kirchner, Agnes Nora, Anna Maria Marino, Pierre Strosser, Francisco Lopez Castejon, and me, Vera Noon.

Thank you for listening. We will be back next week with another story from the Mediterranean and this one will be recorded in Spanish. There will be a transcript and a translation into English if you want to follow along, and I really recommend that you do! So if the oceans had a voice, what would they say to you?

