ANEXO II. FORMULARIO PARA A PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

COORDINADOR/A STEMBACH DA FACULTADE/ESCOLA:	
NOME: Luís González Rodríguez	
MAIL: luis@uvigo.gal	TELÉFONO: 986 812 594
PROFESORADO INVOLUCRADO:	
NOME: Elsa Vázquez	
MAIL: eotero@uvigo.es	TELÉFONO:
NOME: Celia Olabarría	
MAIL: colabarria@uvigo.es	TELÉFONO:
Nº DE ESTUDANTES PARTICIPANTES (Máx.4): 3	

TÍTULO DO PROXECTO:

Interacción entre a fanerogama *Zostera noltei* e os bivalvos explotados comercialmente: estudo de caso da zona marisqueira de Combarro.

RESUMO:

As praderías mariñas son hábitats para alimentación e refuxio para xuvenís e / ou adultos de diversas especies, sendo fundamental para o mantemento de poboacións de especies comercialmente importantes como os moluscos bivalvos. Para a súa xestión é crucial identificar as zonas das praderías onde os recrutas e adultos reprodutores de bivalvos viven e / ou busquen refuxio durante as, cada vez máis frecuentes, tensións ambientais, como caídas significativas de salinidade ou vagas de calor.

Tradicionalmente en Galicia, as pesqueiras artesanais entran en conflito cos prados, especialmente cos de *Zostera noltei*. Por unha banda, as augas mariñas son un hábitat crítico para manter as súas funcións de hábitat estruturais e de reprodución, mentres que por outro, os mariscadores ven que son competidores para o espazo nos leitos marisqueiros, modificando a gralunometría, conservando sedimentos máis finos, o que fai diminuír o recrutamento. Ademais, as fanerogamas supoñen un maior esforzo para a captura

DISEÑO EXPERIMENTAL

Realizarase un experimento de manipulación para avaliar o efecto de *Z. noltei* e o marisqueo sobre as poboacións das tres especies de ameixas (*Ruditapes decussatus* y *Venerupis corrugata*, y la especie introducida *R. Philippinarum*) no banco marisqueiro de Combarro. Seleccionaranse tres zonas segundo a intensidade do marisqueo segundo os rexistros históricos dos días laborais anuais de cada zona:

zona sen marisqueo: máis de 8 anos sen actividade extractiva.
zona de baixa intensidade de marisqueo: actividade extractiva 1-5 días ao ano
zona de alta intensidade de marisqueo: actividade extractiva de polo menos 15 días ao ano.

ANEXO II. FORMULARIO PARA A PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

OBXECTIVO:

En Galicia, non hai información básica e rigorosa sobre o papel que desempeñan as pradeiras intermareas de *Zostera* como área reprodutora e / ou hábitat de xuvenís e adultos reprodutores das tres especies de ameixa (*Ruditapes decussatus* y *Venerupis corrugata*, y la especie introducida *R. Philippinarum*). O proxecto investigará o papel das pradeiras intermareis de *Zostera* como área de cría e hábitat adulto para as tres especies de ameixa.

PLAN DE TRABALLO:

Cada unha destas zonas está asociada a presenza de *Zostera* alta, baixa e nula respectivamente

En novembro de 2019, marcaranse as esquinas cadradas de 1x1 m en cada unha das zonas mediante tubos de PVC. Na zona sen marisco (alta densidade de *Zostera*) marcaranse 8 prazas; 4 deles simularán a pesca marisqueira, eliminando zostera e ameixas de tamaño comercial, provocando tamén perturbacións dos sedimentos; os outros 4 cadrados permanecerán intactos como cadrados de control. Na zona de baixa intensidade do marisqueo (baixa densidade de *Zostera*) farase o mesmo que na anterior. Ademais, cando os mariscadores desenvolvan actividade extractiva, prevista para decembro, regresarán ao banco e marcaranse 4 prazas máis onde traballaron. Na zona de marisqueo de alta intensidade (sen *Zostera*) simularase a pesca de marisqueo como nas anteriores pero neste caso sen extraer *Zostera*; Ademais, como na área de baixa densidade, volverán ao banco e marcarán 4 prazas máis onde traballaron.

Ademais destas parcelas experimentais, levaranse a cabo mostras para avaliar a densidade e o tamaño tanto de *Zostera* como das tres especies de ameixa. Para medidas sobre as ameixas, mostraranse 4 cadrados de 50x50 cm en cada unha das zonas ata unha profundidade de 15 cm; o sedimento de cada cadrado estará peneirado por unha peneira de tamaño de malla de 2 mm. Dentro de cada un destes cadrados, e antes de eliminar o sedimento, tomarase un sub-mostra dun cadrado de 25 x 25 cm ata unha profundidade de 10 cm para ser cribado cun tamaño de malla de 1 mm para separar os recrutas de ameixa e as plantas de *Zostera*. En todos os casos, faranse fotografías antes e despois da manipulación e mostraxe en abril de 2020.

Cada mostra será etiquetada adecuadamente e transferida ao laboratorio onde se conxelará ata procesala.
Así mesmo, colocaranse mini CTDs (Star Oddi) nas tres áreas para tomar datos sobre a temperatura e salinidade da auga de mar cada 30 minutos ao longo do experimento. Para rexistrar a temperatura do sedimento cada 30 minutos, tamén se colocarán os sensores de temperatura (i-buttons) a catro profundidades do sedimento: superficie, 5, 10 e 15 cm.
De decembro de 2019 a abril de 2020 faranse visitas mensuais durante as cales se fotografarán cada unha das prazas experimentais para estudar a evolución da pradeira.
En abril de 2020, volveranse a facer a toma de mostras para avaliar a evolución do *Zostera*.

Traballos de laboratorio
No laboratorio contarase a densidade, tamaño e biomasa (peso seco) de *Zostera*. Tamén se contabilizarán e medirán individuos de ameixa de diferentes especies.