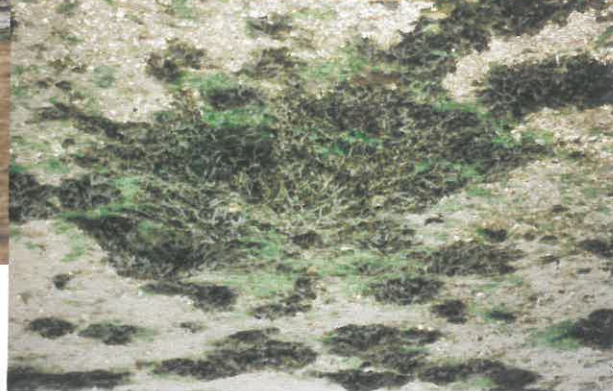


“ Aula de cultivos mariños.”



Colexio Cooperativa “Jorge Juan”

Perlío - Fene.

Proxecto N° C/ 047.



Índice.

1.- Introducción “Aula de cultivos mariños.”

2.- Programación do Proxecto.(Bloques temáticos, obxectivos, actividades, temporización).

3.- Desenvolvemento do Proxecto.

3.1- Unha charla...

3.2- Un paseo e...

3.3- Unha de limpeza...

3.4- Outra de semente...

3.5- O Acuario: A súa montaxe.

3.6- Obradoiro de Nos:

- Primeiro día no obradoiro de nos.
- Agora comeza a clase, comeza a aprendizaxe.
- Uns días despois no colexio.
- Resumo dos seguintes martes no obradoiro de nos.
- Chegou o día esperado, imos a comeza-lo cadro de nos.

3.7- Unha nova experiencia: A radio.

3.8- Traballo de medición e pesaxe.

3.9- A miña opinión.

4.- Anexos.

ANEXO 1. Plano-mapa da zona de traballo. O Regueiro.

ANEXO 2. Un no.

ANEXO 3. Algas e cunchas.

ANEXO 4. Datos estadísticos da experiencia de medición e pesaxe:

- Recollida de datos.
- Estadística da semente.
- Estadística da recolleita.
- Conclusións.

ANEXO 5. Carteis dalgunhas das actividades.

1.- Introducción. "Aula de cultivos mariños".

O Proxecto que podedes ver nas follas que seguen, é o realizado pola Comunidade Educativa do Colexio " Jorge Juan " S. Coop. de Perlío-Fene (A Coruña) dentro do Programa Voz Natura correspondente ó curso académico 2000-2001.

O noso centro educativo participou nesta Edición cun proxecto medioambiental adicado o mundo mariño. As razóns que tivemos para centrarnos neste tema foron varias, entre as que cabe citar, a presenza do noso colexio nunha localidade costeira da Ría de Ferrol posuidora dun importante banco marisqueiro e duna Cofradía de Pescadores moi grande, a vinculación de moitas familias e por tanto de moitos alumnos e alumnas co mundo mariño, ben sexa a través da industria naval (no pobo está ubicado o estaleiro IZAR antiga ASTANO), da mariña civil ou militar (moita senté atópase embarcada en pesqueiros, barcos comerciais, ou na Marina española), da pesca, do marisqueo, e un longo etcétera. Todo o anterior, facía case obrigado adicar os nosos esforzos a traballar e achegarnos ó mar e a todo o relacionado con elo.

Aínda que eramos conscentes de que estabamos a facer unha proposta de Proxecto bastante orixinal (tendo en conta as propostas que se soen facer sempre máis vencelladas ó entorno terrestre), tamén o eramos da grande dificultade que tiña levalo a cabo, dada a magnitude do mesmo estudio e as circunstancias que podían darse na súa execución (como por exemplo o que sería de nós se as condicións climatolóxicas non nos axudaban, cousa que por desgracia finalmente ocorreu e que converteuse nun dos inimigos máis temidos e belixerantes cos que tivemos que loitar.

O traballo para levar a cabo esta iniciativa é difícil de contar, pero de seguro que vos faredes unha idea de por onde foi a cousa. O feito de traballar no mar fíxonos ver a dureza deste mundo, só comparable ca súa beleza e co seu poderío. Moitas foron as molladuras, as discusións, as interrogantes,..... Ás veces parecía que non íamos ser quen de facer todo o que nos proponíamos, que era unha utopía encuberta pola rapidez ca que os seres humanos somos quen de pensar pero non así de facer. Polo tanto houbo que arrimar o hombro e saltar os problemas como se fosen ondas do mar ó chegar ás costas e estrelarse nas areas.

Aínda que finalmente fixemos moitas cousas, quedáronnos ganas de facer moitas máis e que quen sabe se as faremos nun futuro, pero dende logo o que si que nos quedou claro é que debemos de cuidar o que temos porque de seguir cos nosos comportamentos tan pouco ecolóxicos conseguiremos perder un dos maiores tesouros dos que dispomos, de increíble beleza e riqueza.

Antes de rematar, é necesario ter un recordo e unha distinción para moitas persoas que ó longo do Proxecto foron colaborando connosco e que sen os cales esta "singladura"

Antes de rematar, é necesario ter un recordo e unha distinción para moitas persoas que ó longo do Proxecto foron colaborando connosco e que sen os cales esta “singladura” dificilmente tería chegado a “bon porto”, así vaia un agradecemento a Valentín, Paco, Quique, Peóns do Concello de Fene, Persoal de Radio Fene, Andrés Lamas, Victoriano Urgan, e a outras persoas que co seu alento fixeron posible o que agora dunha forma resumida podedes ver. Gracias e ata outra.

2.- Programación do proxecto.

| Bloques temáticos | Obxectivos | Actividades | Temporización |
|--|--|---|--|
| I.- “A ribeira como fonte de vida”. ESTUDIO DO ECOSISTEMA | INVESTIGAR Coñecer o ecosistema “ribeira” | Estudio das especies animais que habitan o ecosistema, con visita ó mesmo. Estudio dos factores que influen no ecosistema: mareas, clima, contaminación, o home, outros,... Exposición dos traballos feitos. Charlas informativas (cofradía, biólogos) | Setembro, Outubro, Novembro. |
| II.- “A Ribeira como medio de vida”. EXPLOTACIÓN DE CULTIVOS MARIÑOS. | EXPERIMENTAR Crear un parque de cultivo. Construír un acuario e reproducir unha charca intermareal. Introducir, observar o medio mariño. | Limpeza da praia do Regueiro. Acondicionamento e preparación do campo de cultivo. Semente de ameixa. Control do campo de cultivo. Estudio do proxecto. Recolleita de ameixa. Construción e montaxe dun acuario. Mantemento e observación do acuario. Experimentos co acuario. | Dende o comezo do proxecto e ata o final do mesmo. |
| III.- “Ribeira como lugar de lecer”. | XOGAR e disfrutar na praia. | Xogos na Praia. | Abril. |

3.- Desenvolvemento do Proxecto.

3.1- UNHA CHARLA...

O día 15 do mes de decembro no noso centro tivo lugar unha charla, no salón de actos. Alí informáronnos sobre o tema do marisqueo, máis en concreto sobre a cría de moluscos bivalvos, así como da clase de ameixa máis abundante nesta banda da ría de Ferrol, e tamén explicáronos e aconselláronnos



sobre a ameixa que iamos ter que plantar

sendo a clase de ameixa a “babosa”. Ademais houbo unha proxección dunhas diapositivas nas que aparecían varias clases de ameixas, así como outras nas que aparecía o campo de cultivo da Cofradía de Barallobre e moitas máis na que se vía unhas mulleres mariscando.



3.2- UN PASEO E...

Uns días despois desa charla, fomos a ver a clase de terreo que había na zona do Regueiro, adicada a parque de cultivo no Proxecto, deste xeito aproveitamos a ocasión para facer un pouco de sendeirismo recorrendo dende o colexio ata San Valentín e dende alí ata o pazo da Mercé. Levamos cámaras de fotos e unha cámara de vídeo. Quitamos varias fotos de diferentes especies animais, da vexetación, así como outras dos numerosos residuos que estaban tirados polo chan. Mentras caminábamos, un alumno ía coa cámara de vídeo grabando, dende que saímos do colexio ata que dimos volta. Neste traxecto pasaron cousas moi divertidas, (cando Elga quixo adentrarse un pouco hacia a auga meteuse no fango e despois non daba saída e tiveron que ir a axudala a ela e por fin conqueriron quitála, pero logo tiveron que volver polas botas dela pois tíñanse soterrado. Outra anécdota moi boa produciuse cando o que levaba a cámara de vídeo, que era Xavier, o de 3º da ESO, non acordou parar



de grabar cando ía coa cámara mirando para abaixo e deste xeito cando vimos a grabación víanse os pes a caminar, ou cando non sabía darlle para atrás ó grabado e pasou moito tempo intentando averiguar cal era o botón para darlle para atrás). Finalmente cegamos ó pazo da Mercé e pensamos que se podería entrar a ver como era e entraron unhas compañeiras e dous profesores pero dixéronnos que non se podía pois na actualidade é un establecemento adicado ó turismo rural, entón pedindo perdón e dando as gracias fúmonos de alí.



3.3- UNHA DE LIMPEZA...

O día 14 do mes de novembro fomos a limpia-la praia para colaborar un pouco a mellorar o noso entorno e de paso preparar a zona adicada a campo de cultivo do noso Proxecto Voz Natura onde debiamos máis adiante planta-la ameixa. Así, e tras unha xornada moi dura na que houbo que dobla-lo lombo e facer callos nas mans (empregamos toda a nosa artillería composta por rastrillos, palas, sachos, sacas de plástico, luvas, baldes, carretillas, botas de auga, “brazos e corazóns”) conseguimos os nosos obxetivos.



O primeiro día da nosa experiencia na ribeira do Regueiro foi moi completo. Puidemos comprobar que a ría estaba chea de lixo e coa nosa axuda quedou un poco máis limpa.

Gracias ó Proxecto proporcionáronnos materiais adecuados para levar a cabo a limpeza (botas, rastrillo, baldes, sacas,...) desta maneira puidemos meternos no fango e tamén experimenta-las cousas máis de cerca. A verdade é que nos entusiasmaba a idea de poder limpa-la nosa ría e así logo, sementar unha morea de ameixas, que co paso do tempo pudiesen medrar e rematar ben o noso proxecto.



Uns cos sachos, outros coas carretillas, ..., todos traballando moi entretidos na limpeza da Ría. Tamén aproveitamos de paso, para recoller mostras de cunchas, algas, etc. coas que facer máis adiante unha Exposición e coas que estudar de forma comprensiva o mundo mariño.

principio asustámonos, pero logo foi unha anécdota divertida para contar. Unha delas logrou saír coas botas pero a outra púxose nervosa e coa forza, as botas quedaron soterradas no fango e tivo que súa descalza, logo coa axuda doutro compañeiro, conseguimos recupera-lo calzado.

Todo acontecía moi rápido, mentras uns preparaban a terra, outros botaban a area, os que quedaban, recollían distintos tipos de algas ou refugallos do máis variado do que reunimos varias bolsas e logo levamos ó lixo. Así a Ría quedou máis limpa.



Xa rematando o día, puxemos pedras para marcar o terreo onde máis tarde sementaríamos as ameixas.

En definitiva foi unha experiencia moi proveitosa,....., aínda para as compañeiras que afundiron no fango.

3.4- OUTRA DE SEMENTE...

Ó pouco tempo de ter preparadiño o campo de cultivo, fomos a planta-la ameixa que previamente nos deron moi amablemente as Cofradías de Barallobre e de Ferrol e a quen témoslle que dar as gracias por ese detalle para con nós

O día elixido foi antes do Nadal, en concreto o 12 de decembro do xa pasado ano. Ese día estaba un pouco chuvioso, como todo o inverno pasado, e tras aguardar nas portas do centro a que escampara un pouco esa chuvieira ata o momento en que parecía que xa non ía chover máis, decidimos saír a planta-la ameixa. Fora, agardábanos unha furgoneta do Concello de Fene, outros dos nosos infalibles colaboradores, na que puxemos os sachos e os rastrillos así como uns 60 klg. de ameixas.



Tras deixar o centro, dirixímonos caminando cara a O Regueiro, e cando íamos pola metade do camiño, caeu un chaparrón tra-lo cal xa non parou de chover en toda a mañá, entón os profesores á vista do panorama, dixéronnos que os que non quixéramos quedarnos que se foran para o colexio. Tras moitas deliberacións, a metade da clase decidiu quedarse. Cando xa estábamos ben mollados chegaron un repoteiro e un fotógrafo de La Voz de Galicia, cunha cámara de fotos e fixéronnos unhas fotos mentras que traballabamos, ó tempo que a repoteira entrevistaba a algúns de nós e ós profesores.



Ó principio, o traballo fíxosenos un pouco difícil xa que ó estar o terreo fangoso, a tarefa de face-los regos complicóúsenos. Dividimos o traballo en tres partes: os que cavaban o rego, os que sementaban ameixa e os que tapaban os regos. Os que facían os regos ían cavando horizontalmente co sacho, cando o rego estaba feito os que plantaban ían poñendo a ameixa cuns centímetros de separación cando estaba derriba dos regos. Cando xa tiñamos un bo anaco sementado, parou de chover e o traballo fíxosenos máis doado.

Xa acabáramos de sementar o anaco marcado pero aínda quedaba ameixa e tivemos que preparar un pouco máis de terreo e o mesmo tempo aproveitamos e miramos a ver cantas ameixas se podían sementar nun metro cuadrado.

Para proceder a planta-las ameixas, e a efectos de poder comprobar logo a mortandade do campo, fíxemos a plantación por metros cuadrado para saber máis ou menos cantas ameixas se metían nel dando a razón de 12 ou 13 ameixas. Outros alumnos tiñan feito un experimento que consistiu en medir e pesar uns cantos kilos de ameixas para poder saber que crecemento se ía producindo co paso do tempo nos bivalvos. Para elo e antes de plantalos, estiveron no Laboratorio do Centro pesando e medindo ca axuda dunha balanza de precisión, cun calibre, e outros útiles de laboratorio.



A volta para o colexio fíxémola nunha furgoneta do Concello onde levaban os sachos, e outros aperos empregados na xornada. Voltamos empapados pero ca satisfacción do traballo feito, agora só queda agardar polos resultados aínda que respírase certo pesimismo no grupo pola gran cantidade de mariscadores furtivos que ameazan os parques, e o noso seguro que non será unha excepción.

3.5- O ACUARIO: A SUA MONTAXE.

Posto que moitos escolares do noso centro viven un tanto alonxados da ribeira, e xa que os máis pequenos da gardería e os de infantil, non podían ir á ribeira polo mal tempo, viunos moi ben o acuario que montamos no colexio e que agora fai as delicias de todos nós, incluídos pais.



Para a súa montaxe houbo que poñer en funcionamento filtros, bombas de auga, coller auga salgada da ribeira, tratala con algún produto químico para asegurarnos de que non tiña bacterias, e despois de uns días ir a por rochas e algas que logo introduxemos no acuario e que fomos a buscar á entrada da Ría de Ferrol na zona de “Entre castelos” por ser esta unha zona de augas batidas e limpas. Así, o día 20 de febreiro, seis persoas fomos a pola auga. Para coller a auga tivemos que parar a coller uns bidóns de plástico de diferentes cantidades de litros e uns sacos para coller as pedras e as algas. Fomos para o lado do castelo da Palma no Concello de Mugardos, nuha paraxe fermosísima. Ó chegar alí, repartíronse os bidóns para coller o auga salgada, deste xeito os que colleron os bidóns pequenos levaban tamén uns sacos nos que foron metendo rochas algo pequenas, gravillas e cunchas. Ó chegar ó colexio empezamos a limpar as rochas co axuda dun cepillo e de auga quente, a continuación as colocamos no acuario e lle metimos auga salgada. O acuario permaneceu así durante dúas semanas ata que as augas normalizáronse e as algas enraizaron.



A partir de aquí, saímos varios días na búsqueda de peixes, moluscos, cangrexos e outras especies mariñas coas que encher o noso acuario e que reproduce unha charca intermareal como as que quedan nas praias entre as rochas cando baixa a marea. Conquerimos un montón de especies e agora o noso acuario é tal cual unha charca.

A experiencia do acuario é unha cousa que recomendamos facer nos centros escolares, pois representa unha forma moi didáctica de achegarse ó mundo mariño, e ademais serve para facer responsables ós alumnos e alumnas de forma que acaban por entender o acuario coma algo deles e ocúpanse de forma moi gustosa do seu mantemento e mellora. Por outro lado destacar as innumerables posibilidades que ofrece para traballar case todas as áreas dun xeito agradable e divertido, podendo crearse un montón de xogos entorno a elo ou ben relaxarse observando a vida que contén. ¡ Probádeo!.

3.6- OBRADOIRO DE NOS.

- **O primeiro día no obradoiro de nos:**

Todo comezou un día, un martes de febreiro do 2001, no que os cursos de 5º de Primaria e nós, alumnos de 3º da E.S.O, tiñamos que reunirmos ás catro, pero como os nosos profesores, Xabier (o profesor de Ed. Física e Alternativas) e D. Andrés (máis coñecido como Chicho, o noso antigo profesor) non chegaron a tempo, tivemos que comezar un pouco máis tarde. O noso profesor de nos, presentouse dicindo: “O meu nome é Enrique”, e añadió: “Podedes chamarme Quique”. A continuación comezou a clase, cando Quique quixo reparti-la corda caeu na conta de que non tiña con que queima-la, dous alumnos, Miguel e Xose Luis foron en bicicleta a por unhas velas, eran unhas velas... case non quero nin recorda-las, farei un esforzo por vós, eran unhas velas que só tiñan un

problema, pero moi grande, cando as collías quedábanche os dedos grises, xa que eran velas de entroido, entón non as podías sacar do plástico, pero de todas formas tiñas que lava-las mans, porque non vexas como che quedaban. Ó olla-las velas dixémoslles: “¿Que velas son estas? ¿Non sabedes comprar unhas correntes?”, e eles respostaron: “E que eran as máis bonitas, e nós non sabiamos que manchaban tanto”.



- **Agora comeza a clase, agora comeza a aprendizaxe:**

Cando cada un tiña o seu anaco de corda, Quique amosounos cada unha das partes da corda: o “tercio” (Cada un dos fios que componen a corda), o “chicote” (Os extremos da corda), o “seno” (O centro da corda), e todo xunto forma o “cabo”; logo preguntounos: “¿sabedes facer algún no?” e como non, respondeu un alumno: “¡Eu si! ¡Eu si! Eu sei face-lo no sencillo” (Ese nó o sabe facer todo o mundo, ¿non pensade-lo mesmo?) E todos comezamos a rir <jajajajaja>.



A continuación reunímonos arredor de Quique e comezou a ensinarnos os nos. Todos faciamos moitísimas preguntas, i el dixo: “Será mellor que fagades grupos”. E así fixemos, e con moito entusiasmo comezamos a face-lo no sencillo, o no cha, a lasca, a lasca por seno, etc.

Así acabou a primeira clase, e marchamos para casa contentos polo que tiñamos aprendido, aínda que tamén un pouco tristes porque xa acabara a clase.

- **Uns días despois no colexio:**

Ese día no recreo chamáronnos para sacarnos unhas fotos, mentras nós faciamos os nos. Os profesores quedaron abraiados, porque todos estabamos moi ilusionados e nós acordabamos de como se facían todos os nos. Ademáis, algúns nenos levaban con eles a corda que nos deran na clase para practicar un pouco nos recreos.

- **Resumo dos seguintes martes no obradoiro de nos:**

Comezamos repasando e repetindo os nos dos días pasados, e aprendendo outros novos, como a encapilladura, o no de pescador, a cabeza de turco, a cajetilla, etc. As clases pasaron rápidas gracias ó amenas que eran e o que máis nós estimulaba era chegar a face-lo cadro de nos, era a nosa meta.

- **Chegou o día esperado, imos a comeza-lo cadro de nos:**



Imos comeza-lo cadro, e tódolos nosos amigos, a familia, etc contemplaranno, e verán tódolo noso esforzo. Nós estaremos satisfeitos do traballo realizado

Comezamos a face-los nos para os cadros con moito coidado para que estivesen axeitadiños, e polos extremos faciamoslle unha “trinca”, que é un fío de cor marrón que rodea a corda, e así quedan

máis bonitos e mellor presentados.

Gracias ó noso profesor Quique aprendimos que os nos hai que facelos: ¡Dispacio, dispacio! como dí el.

Dentro de pouco tempo acabarémo-lo cadro e non olvidaremos ó noso querido profesor, Quique, e tampouco a experiencia vivida, a cal deixamos eiquí escrita.

3.7- UNHA NOVA EXPERIENCIA: A RADIO.

Na nosa primeira xornada nas ondas, levamos unha idea do que ía ser o noso Proxecto e que nos ía ocupar os seguintes meses. Contamos os oíntes as fases, as nosas saídas, as charlas programadas, as exposicións,...



Na segunda das visitas á radio falamos da Exposición Fotográfica e da Mostra de cunchas da Ría que íamos poñer na entrada do centro e que constaba de 50 fotografías a toda cor sobre diversas fases do Proxecto.

Noutros dos programas radiofónicos falamos do obradoiro de nos mariñeiros que aínda está en marcha e ó que acuden 20 persoas seleccionadas entre tódolos interesados neste curso. Son alumnos de 5º de Primaria e de 3º E.S.O., e o curso vai durar mes e medio tendo lugar os Martes de catro a seis da tarde. Neste obradoiro a parte de aprender os diferentes nos estanse a elaborar paneis onde recóllense todos os tipos e cabe dicir que todos estes alumnos participarán despois durante o mes de maio na Mostra do Ensino que terá lugar en Ferrol.



Tamén falamos noutro Programa da posta en funcionamento dun acuario de auga

salgada de aproximadamente 350 litros que tenta reproducir unha charca intermareal. Así, contén dende as rochas ata area, algas verdes, parvas, anémonas, esponxas, piñas de mexilón, minchas, arneiróns, cangrexos, peixes agulla, camaróns, ermitaños e outros habitantes da nosa Ría. Para a montaxe do acuario foi preciso instalar un filtro formado por carbón vexetal e grava, un aireador, unha bomba de aire para osixenar o auga do acuario. Ademais colléronse 350 litros de auga salgada na entrada da ría ademais de pedras, rocha, e demáis. Finalmente tras permanecer o auga dez días en repouso, procedeuse a facer unha saída cos alumnos de 5º de Primaria ata a entrada da ría que coa axuda de trueiros e cubos recolleron algas e especies que agora temos na entrada do colexio nun impresionante acuario.

3.8- TRABALLO DE MEDICIÓN E PESAXE.

A primeira saída foi o Martes día 12 de Decembro do 2000, antes de sementalas ameixas extraímos 1 kilo de mostra. Con ese kilo procedimos a un estudio da medición e pesaxe das ameixas. Nese kilo entraron 146 ameixas. Ó noso entender non eran moi pequenas, a máis grande delas mediu 4.0 cm e pesou 9.0 gr. No taller colaboramos os alumnos de 3º de E.S.O. exactamente 4 alumnos. Contamos con material que nos aportou o colexio como foron unha pesa e un calibre. Nos o pasamos moi ben sen mollarnos , mentras que os outros alumnos que colaboraron estaban no terreo de cultivo sementando a ameixa e mollándose porque chovía moito, aínda que despois nós tamén fumos ó rematar a pesaxe e medición. Cando chegamos alí estaban todos mollados e sementando a ameixa, ó final fóronnos a buscar as ferramentas de traballo nunhas furgonetas do Concello de Fene que foron moi amables ó colaborar connosco.



O proceso consistíu, como dixemos antes, en extraer 1 kilo de ameixa, limpalas unha a unha e facer un cadro onde íamos numerando, pesando e medindo cada unha delas.

A segunda fase fixose o venres 6 de Abril do 2001, e consistíu en ir o campo de cultivo e extraer nun metro cadrado de terreo a ameixa para contribuíraa pesaxe e medición para facer un estudio do seu crecemento. Nós tiñamos a esperanza de que a cantidade e



crecemento das ameixas aumentase, pero non foi así, o crecemento e cantidade de ameixas non aumentou, se non todo o contrario diminuíu por culpa de que o seu tamaño xa era considerable e a xente ía ó campo de cultivo a extraelas para eles aínda que se lles avisou mediante a Radio de Fene e por outros medios de que era un proxecto escolar. Nos deducimos isto porque o campo de cultivo estaba traballado. Coa cantidade de ameixas que íbamos a extraer tiñamos

pensado facer unha festa gastronómica pero non foi posible porque de 60 kilos que plantamos so recollimos unhas poucas ameixas.

3.9- A MIÑA OPINIÓN (Lucía Martínez de 3º da ESO).

O proxecto que fixemos dende o principio de curso ata agora foi todo moi interesante.

O primeiro que fixemos foi poñer a teoría en práctica (comentalas diferentes clases de ameixas que hai, organizar as saídas, que fixemos os de 3º da E.S.O e os rapaces de 5º de



Primaria e que foron moi interesantes como a que fixemos indo dende o colexio ata o Pazo de Mercé na que iamos organizados por grupos de traballo así os de fauna e flora tiñamos que ir sacándolle fotos as diferentes plantas e as diferentes especies de animais que atopábamos polo camiño, outros adicábanse a retratar as cunchas das ameixas e de outros bivalvos, despois os da paisaxe sacaban fotos da Ponte das Pías, a praia de S. Valentín, IZAR o estaleiro antes

chamado ASTANO, etc...

Unhas semanas máis tarde, catro rapaces de miña clase, foron a comentar á Radio Local, Radio Fene, as peripecias das saídas, cando volveron comentáronnos que todo foi moi divertido, a parte desa vez, volveron outras máis para explicar como ía o Proxecto, esto deunos moita prensa no pobo e todos preguntabannos como nos ía co tema.

Despois da primeira saída comentada anteriormente, fixemos outra saída para limpar a praia de S. Valentín e de paso buscar o sitio mellor para levar a cabo o campo de cultivo de ameixas no que iamos sementa-los bivalvos que nos deron as

Cofradías de Barallobre e de Ferrol. Unhas semanas despois fomos a sementalas. Bueno, primeiro as medimos, despois as pesamos e as limpamos, había 146 ameixas en total e tardamos toda a mañá. Outros andaban a rañar o lugar onde se sementaban e as ían poñendo en regueiros. Cando fomos a recollelas, tras uns meses no que as visitas ó campo eran semanais, só atopamos unhas poucas pois a maioría delas as tiñan collido os furtivos.



Pero ben, antes de ilas a buscar fixéronse varios traballos coas fotos que sacamos nas primeiras saídas: así fixemos unha exposición de fotos que se podían ver na entrada do centro e que explicaban todo o que vimos na primeira saída e compre sinalar que ademáis de sacar fotos, un rapaz de 3º da E.S.O. , grabou todo en cámara de vídeo, tamén houbo

outro proxecto, que foi unha das cousas que máis gustaron á xente, un acuario, alí pódese observar as diferentes clases de especies que habitan na nosa ría.

Tamen tivemos dúas charlas, unha a principio do proxecto, impartida por Valentín o biólogo da Cofradía de Barallobre, que explicounos como podíamos plantar as ameixas, esta charla foi antes da primeira saída e nela puidemos ver en diapositiva cousas moi importantes e didácticas. A outra charla, foi fai pouco tempo, e foi impartida por Victoriano Urgorri, biólogo e doctor en Zooloxía Mariña pola Universidade de Santiago que nos falou sobre a ría e o estado actual desta así como os efectos da contaminación das industrias e do home en particular, foi unha charla moi interesante.



A parte de todo isto saímos en varios medios de comunicación como no xornal La Voz de Galicia e Radio Fene, de forma transversal ó Proxecto.

Todo isto foi unha nova experiencia para todos nós, a mín gustoume moito o Proxecto no que traballamos duramente 3º da E.S.O. e 5º de Primaria, os profesores, e en xeral todo o Colexio.

4.- ANEXOS. (Nas páxinas que seguen).

ANEXO 1. (Plano-mapa da zona de traballo. O Regueiro.)

“VOZ NATURA”
PROXECTO: “AULA DE CULTIVOS MARIÑOS”

SEMENTEIRA DE AMEIXA BABOSA

PESAXE E MEDIDA DAS AMEIXAS

1Kg= 144 ameixas

DATA: 14-12-00

| AMEIXA nº | PESO gr. | MEDIDA cm. |
|-----------|----------|------------|
| 1 | 6.4 | 3.3 |
| 2 | 8.2 | 3.8 |
| 3 | 6.8 | 3.6 |
| 4 | 7.2 | 3.4 |
| 5 | 7.6 | 3.6 |
| 6 | 7.8 | 3.6 |
| 7 | 7.4 | 3.7 |
| 8 | 8.3 | 3.7 |
| 9 | 6.3 | 3.1 |
| 10 | 7.1 | 3.3 |
| 11 | 6.9 | 3.6 |
| 12 | 9.2 | 3.9 |
| 13 | 3.7 | 4.0 |
| 14 | 8.1 | 3.8 |
| 15 | 6.7 | 3.3 |
| 16 | 7.1 | 3.5 |
| 17 | 5.8 | 3.3 |
| 18 | 7.7 | 3.8 |
| 19 | 7.5 | 3.6 |
| 20 | 6.6 | 3.4 |
| 21 | 7.1 | 3.4 |
| 22 | 10.7 | 3.6 |
| 23 | 7.5 | 3.6 |
| 24 | 7.0 | 3.5 |
| 25 | 7.6 | 3.5 |
| 26 | 7.1 | 3.3 |
| 27 | 7.8 | 3.7 |
| 28 | 6.6 | 3.4 |
| 29 | 8.4 | 3.7 |
| 30 | 7.4 | 3.5 |
| 31 | 6.9 | 3.4 |
| 32 | 6.2 | 3.3 |
| 33 | 6.6 | 3.5 |
| 34 | 7.1 | 3.7 |
| 35 | 6.7 | 3.3 |
| 36 | 7.1 | 3.5 |
| 37 | 7.3 | 3.5 |
| 38 | 5.2 | 3.5 |
| 39 | 7.3 | 3.6 |
| 40 | 6.8 | 3.5 |
| 41 | 7.3 | 3.4 |
| 42 | 5.6 | 3.3 |
| 43 | 7.1 | 3.6 |
| 44 | 7.3 | 3.6 |
| 45 | 7.3 | 3.4 |
| 46 | 7.2 | 3.6 |
| 47 | 6.9 | 3.5 |
| 48 | 6.7 | 3.5 |

“PROXECTO”
“AULA DE CULTIVOS MARIÑOS”
Recollida de datos

1.- DATAS

- Data da semente: 12-12-00
- Data da investigación de datos: 6-4-01

2.- SOBRE A MAREA

- Hora de baixamar: 10.08 h.
- Coeficiente marea: 0.42 m.
- Número de probas feitas: 4+3=7
- Superficie sobre a que se actúa: 1 metor cadrado
- Kg. sementadas ameixa babosa: 60 Kgs.
- Sementadas por metro cadrado: 25

3.- SOBRE O VIVEIRO

- Situación: ó leste das bancadas da praia do Regueiro (Sna Valentín) e a 30 m destas. Atópase na zona intermareal.
- Medidas: rectangular de 18.70 por 10.30 e de 192.6 metros cadrados de superficie. Sinalizado nos seus vértices por unhas pedras de granito. Distancia da costa de 65m.

4.- PROBAS REALIZADAS

- Proba 1:
Número de ameixa fina: 1. Color tonos grises, negros e verdosos.
Mortandade da ameixa babosa: 0
- Proba 2:
Capas do chan: entre 1 e 2 cm de branca, entre 6 e 8 cm de negra e o resto branca.
Mortandade da ameixa babosa: 2
Ameixa fina atopada: 7
Distancia da proba anterior: 2 m cara a dereita.
- Proba 3:
Distancia da anterior: 3 m praia abaixo.
Area: medio centímetro branca e o resto negra.
Mortandade da ameixa babosa: 1
- Proba 4:
Distancia da anterior: 2.30 m.
Area: medio centímetro branca, de 2 a 3 cm. negra e o resto branca.
Mortandade da ameixa babosa: 4.

5.- OUTRAS PROBAS SEN SUPERFICIE DEFINIDA

- Proba 1:
Ameixas finas: 10
Area: branca, negra, branca.
- Proba 2:
Ameixas finas: 4
Mortandade da ameixa babosa: 2
Area: 1 cm branca e o resto negra.
- Proba 3:
Atopáronse 6 babosas mortas e ningunha viva.

“VOZ NATURA”
PROXECTO: “AULA DE CULTIVOS MARIÑOS”

SEMENTEIRA DE AMEIXA BABOSA

PESAXE E MEDIDA DAS AMEIXAS

1Kg.= 144 ameixas

DATA: 14-12-00

| AMEIXA nº | PESO gr. | MEDIDA cm. |
|-----------|----------|------------|
| 1 | 6.4 | 3.3 |
| 2 | 8.2 | 3.8 |
| 3 | 6.8 | 3.6 |
| 4 | 7.2 | 3.4 |
| 5 | 7.6 | 3.6 |
| 6 | 7.8 | 3.6 |
| 7 | 7.4 | 3.7 |
| 8 | 8.3 | 3.7 |
| 9 | 6.3 | 3.1 |
| 10 | 7.1 | 3.3 |
| 11 | 6.9 | 3.6 |
| 12 | 9.2 | 3.9 |
| 13 | 3.7 | 4.0 |
| 14 | 8.1 | 3.8 |
| 15 | 6.7 | 3.3 |
| 16 | 7.1 | 3.5 |
| 17 | 5.8 | 3.3 |
| 18 | 7.7 | 3.8 |
| 19 | 7.5 | 3.6 |
| 20 | 6.6 | 3.4 |
| 21 | 7.1 | 3.4 |
| 22 | 10.7 | 3.6 |
| 23 | 7.5 | 3.6 |
| 24 | 7.0 | 3.5 |
| 25 | 7.6 | 3.5 |
| 26 | 7.1 | 3.3 |
| 27 | 7.8 | 3.7 |
| 28 | 6.6 | 3.4 |
| 29 | 8.4 | 3.7 |
| 30 | 7.4 | 3.5 |
| 31 | 6.9 | 3.4 |
| 32 | 6.2 | 3.3 |
| 33 | 6.6 | 3.5 |
| 34 | 7.1 | 3.7 |
| 35 | 6.7 | 3.3 |
| 36 | 7.1 | 3.5 |
| 37 | 7.3 | 3.5 |
| 38 | 5.2 | 3.5 |
| 39 | 7.3 | 3.6 |
| 40 | 6.8 | 3.5 |
| 41 | 7.3 | 3.4 |
| 42 | 5.6 | 3.3 |
| 43 | 7.1 | 3.6 |
| 44 | 7.3 | 3.6 |
| 45 | 7.3 | 3.4 |
| 46 | 7.2 | 3.6 |
| 47 | 6.9 | 3.5 |
| 48 | 6.7 | 3.5 |

| | | |
|-----|-----|-----|
| 49 | 8.5 | 3.8 |
| 50 | 6.8 | 3.6 |
| 51 | 8.5 | 3.9 |
| 52 | 7.8 | 3.7 |
| 53 | 7.1 | 3.4 |
| 54 | 7.6 | 3.6 |
| 55 | 6.8 | 3.5 |
| 56 | 6.6 | 3.4 |
| 57 | 6.9 | 3.3 |
| 58 | 7.6 | 3.7 |
| 59 | 6.4 | 3.3 |
| 60 | 4.8 | 2.9 |
| 61 | 5.9 | 3.1 |
| 62 | 6.0 | 3.2 |
| 63 | 7.5 | 3.5 |
| 64 | 6.6 | 3.4 |
| 65 | 7.3 | 3.4 |
| 66 | 7.2 | 3.5 |
| 67 | 5.8 | 3.3 |
| 68 | 7.3 | 3.8 |
| 69 | 7.0 | 3.7 |
| 70 | 6.3 | 3.3 |
| 71 | 6.9 | 3.5 |
| 72 | 6.3 | 3.4 |
| 73 | 6.6 | 3.3 |
| 74 | 7.2 | 3.4 |
| 75 | 6.5 | 3.5 |
| 76 | 6.9 | 3.2 |
| 77 | 7.2 | 3.7 |
| 78 | 8.0 | 3.8 |
| 79 | 7.0 | 3.4 |
| 80 | 6.9 | 3.4 |
| 81 | 5.5 | 3.3 |
| 82 | 7.4 | 3.6 |
| 83 | 8.3 | 3.7 |
| 84 | 7.0 | 3.6 |
| 85 | 6.5 | 3.2 |
| 86 | 6.7 | 3.5 |
| 87 | 7.7 | 3.6 |
| 88 | 7.1 | 3.6 |
| 89 | 6.0 | 3.5 |
| 90 | 7.3 | 3.8 |
| 91 | 4.9 | 2.8 |
| 92 | 4.9 | 3.2 |
| 93 | 6.4 | 3.4 |
| 94 | 8.0 | 3.7 |
| 95 | 6.5 | 3.3 |
| 96 | 7.7 | 3.7 |
| 97 | 6.0 | 3.3 |
| 98 | 8.0 | 3.9 |
| 99 | 6.5 | 3.4 |
| 100 | 5.6 | 3.1 |
| 101 | 6.7 | 3.4 |
| 102 | 7.3 | 3.6 |
| 103 | 6.5 | 3.0 |
| 104 | 6.3 | 3.4 |
| 105 | 7.5 | 3.5 |
| 106 | 6.0 | 3.2 |

CONCLUSIÓNS

- 1.- Situación de sorpresa ante a inexistencia de ameixa no terreo.
- 2.- Sementada ameixa babosa, recolleuse ameixa fina, indicativo esto de que no lugar da plantación xa existía este tipo de ameixa.
- 3.- Ningunha das ameixas recollidas cumpre a taxa reglamentaria.
- 4.- O índice de mortandade resultou moi baixo. Chegamos á conclusión de que foi o furtivismo a causa de que non existise ameixa no viveiro; a pesar da campaña informativa emitida a través Radio Fene e a comunicación directa ós maricadores da zona.
- 5.- A ameixa fina atopábase na parte alta do terreo, na area branca.
- 6.- Observouse a existencia dun importante número de berberecho de taxas media e baixa.
- 7.- A zona do cultivo é areosa, estruturada en capas de cor branca e negra.
- 8.- Fixéronse sete excavacións, catro dun metro cadrado cada unha e as restantes dun tamaño menor; atopando así tres ameixas babosas e trinta finas, cun total de 178 g de ameixa.
- 9.- Tres foron as especies de bivalvos que atopamos: ameixa babosa, ameixa fina e berberecho.
- 10.- O coeficiente da marea no momento da recolleita era dun 0.42 m., pareceunos que estaba moi baixa.

