

CONCORSO SCUOLE “PARCO IN RETE”: approfondimento per insegnanti

Prodotto realizzato con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell’Unione Europea

Il concorso “Parco in Rete” è realizzato nell’ambito del progetto LIFE for LASCA. È dedicato alle classi prime e seconde delle scuole secondarie di primo grado (medie) e prevede la realizzazione, da parte di ogni alunno, di un disegno riguardante la Rete Natura 2000 nel Parco del Ticino. Per preparare i ragazzi al concorso il Parco ha prodotto una lezione, scaricabile dalla sezione del sito del Parco dedicata al concorso. Il presente documento vuole essere una guida per gli insegnanti che intendono utilizzare tale lezione, vi si riporta infatti una spiegazione più dettagliata di ogni argomento in modo da formare gli insegnanti in merito ai temi che affronteranno coi ragazzi.

La lezione per i ragazzi è organizzata in paragrafi. Dopo una breve premessa si trova un glossario che facilita la comprensione di termini che vengono poi utilizzati. Il primo paragrafo è dedicato alla biodiversità, argomento fondamentale per comprendere i temi che seguono. Si passa poi a una panoramica del Parco del Ticino, alla spiegazione di Rete Natura 2000 e dei progetti Life, con particolare riferimento al progetto LIFE for LASCA.

PREMESSA

Nella premessa è indicato lo scopo del documento: la lezione è stata preparata per gli alunni. L’insegnante può usare le slide per spiegare temi e argomenti legati al concorso e quindi la biodiversità, il Parco del Ticino, la Rete Natura 2000, i progetti Life e il progetto LIFE for LASCA.

GLOSSARIO

La prima parte della lezione è rappresentata da un glossario in cui sono elencati alcuni termini che vengono in seguito utilizzati.

Fauna ittica: insieme dei pesci che popolano un territorio.

Habitat: insieme delle condizioni ambientali in cui vive una specie.

Incubatoio ittico: si tratta di una struttura, con spazi al chiuso e all’aperto, attrezzata per ospitare i pesci adulti durante il periodo riproduttivo, le uova, la schiusa delle uova e l’allevamento degli avannotti. Vi si trovano vasche di diverse dimensioni. Il Parco del Ticino possiede un incubatoio ittico, costruito grazie a un progetto Life precedente.

Riproduzione in cattività: per aiutare la lasca (specie ittica in declino su cui si focalizza il progetto) il Parco preleva in natura alcuni esemplari adulti che hanno raggiunto la maturità sessuale, li porta all’incubatoio ittico e li alleva. Nel periodo riproduttivo simula le condizioni naturali che stimolano la deposizione delle uova nelle vasche dell’incubatoio. Dalle uova nascono le lasche che saranno usate per ripopolare i corsi d’acqua.

Reintroduzione: immettere individui di una specie in un luogo dove la specie è estinta.

Ripopolamento: immettere individui di una specie in un luogo dove la specie è presente, ma con pochi esemplari, in modo da aumentare gli individui presenti in natura.

Reintroduzione e ripopolamento per essere efficaci devono essere accompagnati da azioni di contrasto alle cause di diminuzione/estinzione della specie oggetto della reintroduzione/ripopolamento.

Specie autoctona (indigena o nativa): specie che si è originata ed evoluta nel luogo in cui si trova. La trota marmorata, il luccio italico, lo storione cobice sono specie ittiche autoctone del Fiume Ticino. Lo scoiattolo rosso è autoctono della Valle del Ticino. La farnia è autoctona della Valle del Ticino.

Specie alloctona (esotica o aliena): specie che si trova in un luogo perché vi è stata portata dall'uomo (volontariamente o involontariamente), ma il suo territorio di origine è un altro. Il pesce siluro è autoctono dell'Est Europa ed è stato portato in Ticino dai pescatori, nel Ticino è alloctono. Lo scoiattolo grigio è autoctono dell'America, è stato portato in Italia dove quindi risulta alloctono. L'ailanto è autoctono dell'Asia, ma alloctono per l'Italia dove è stato portato dall'uomo.

Alcune specie alloctone si trovano bene nel territorio in cui sono state portate, diventano numerose e causano problemi alle specie autoctone (cercano le stesse risorse, occupano gli stessi spazi, ecc.) e all'uomo (portano malattie, scortecciano gli alberi, ecc.). Si parla di specie alloctone invasive. Il pesce siluro ad esempio raggiunge dimensioni importanti in poco tempo, è onnivoro, è attivo di notte (quando la maggior parte dei pesci autoctoni non lo sono), si riproduce più volte all'anno, raggiunte determinate dimensioni non ha predatori. Il pesce siluro è presente in numero elevato nelle nostre acque, a discapito delle specie autoctone che soccombono alla sua presenza. Dove è presente il siluro i nostri predatori tendono a scomparire.

La presenza di specie alloctone invasive è una delle cause principali della perdita di biodiversità.

BIODIVERSITA'

Per potere parlare di Rete Natura 2000 è necessario comprendere cosa significa biodiversità. Il termine biodiversità indica la varietà del mondo vivente.

Si individuano tre livelli di biodiversità:

- genetico: è la diversità dovuta al corredo genetico
- specifico: diversità tra specie diverse
- ecosistemico: diversità tra ecosistemi (caratteristiche biotiche e abiotiche)

Esempi di biodiversità: piante (quercia, carpino), animali (uomo, ragno, capriolo, pecora), funghi (porcino, chiodino), fiume, ecc.

La biodiversità è importantissima perché ci permette di respirare, mangiare, vestirci, scaldarci, curarci (molte medicine derivano da piante). Alcune nostre azioni però minacciano la biodiversità come ad esempio l'inquinamento dei corsi d'acqua che porta a morie di pesci, il disboscamento che ci toglie ossigeno e riduce riparo e cibo agli animali, la cementificazione dei corsi d'acqua che riduce gli organismi che vi vivono, l'uso di pesticidi, erbicidi, ecc. Nella slide si osserva la foto di una volpe che si nutre tra i rifiuti abbandonati vicino al Ticino. Per fortuna alcune persone e istituzioni tutelano la biodiversità, tra queste c'è il Parco Lombardo della Valle del Ticino. Però anche noi nel nostro piccolo possiamo aiutare la biodiversità: mettendo cassette nido per gli uccelli, piantando fiori per gli insetti impollinatori, gettando i rifiuti nei cestini e non per terra, ...

PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO

È stato istituito nel 1974 per volontà popolare. Copre la parte della Valle del Ticino che si trova nella regione Lombardia. Al suo interno vi sono 47 comuni compresi nelle province di Varese, Milano e Pavia. Il suo territorio è composto da circa 91.000 ettari suddivisi in terreno agricolo (la maggior parte), foreste, città e acqua.

Il Fiume Ticino nasce in Svizzera, entra nel Lago Maggiore, esce dal lago e si immette nel Po. La lunghezza totale del Ticino è di 248 km, 110 dei quali in territorio italiano.

Il Parco del Ticino è una delle ultime zone verdi della Pianura Padana. Al suo interno si trovano tantissimi ambienti diversi: boschi, prati, zone umide (fiume, fontanili, rogge, laghetti) ambienti agricoli (risaie, marcite)

e ambienti urbani. Questa varietà di ambienti sostiene una ricchissima biodiversità, infatti si calcola che nel Parco sono presenti 3.264 specie animali, 1.585 specie vegetali, 1.386 specie di funghi.

Tra le specie presenti nel Parco vi sono: licena delle paludi, storione cobice, alborella, spinarello, persico reale, luccio italiano, raganella, rospo comune, pelobate fosco, saettone, orbettino, ramarro occidentale, ghiro, scoiattolo rosso, capriolo, volpe, martora, picchio rosso maggiore, picchio nero, allocco, civetta, barbogianni, airone rosso, garzetta, moretta tabaccata, farnia, carpino bianco, salice bianco, biancospino, pino silvestre, nocciolo, brugo.

RETE NATURA 2000

Natura 2000 è una rete ecologica individuata su tutto il territorio dell'Unione Europea, destinata alla conservazione della biodiversità, in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari e minacciati. L'obiettivo prioritario è la ricucitura, da un punto di vista ecologico, di un territorio oggetto di una fortissima pressione antropica che ha portato alla frammentazione degli ambienti naturali a favore dell'urbanizzazione, dell'attività industriale, dell'agricoltura intensiva e delle infrastrutture.

Rete Natura 2000 ha origine da due norme comunitarie: la Direttiva Habitat e la Direttiva Uccelli. La direttiva Habitat individua sul territorio aree di pregio naturalistico: SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZSC (Zone Speciali di Conservazione). La Direttiva Uccelli individua sul territorio aree importanti per specie rare di uccelli: ZPS (Zone di Protezione Speciali). SIC, ZSC e ZPS sono tutti Siti Natura 2000 e sono collegati tra loro a formare una rete ecologica che mantiene gli habitat naturali, le specie vegetali e animali, gli spostamenti delle specie (animali e vegetali si spostano sul territorio e la presenza di barriere e l'urbanizzazione bloccano o rendono difficoltosi questi spostamenti).

Ogni stato della UE è tenuto a garantire il buono stato di conservazione dei propri Siti Natura 2000 evitandone il degrado (es. scomparsa di specie o di habitat) mediante l'applicazione di specifiche direttive, indirizzi gestionali e verifiche vincolanti per piani, progetti e interventi da realizzare all'interno, o nelle adiacenze degli stessi Siti della Rete Natura 2000.

Ogni sito ha un suo Piano di Gestione che ha come obiettivo la salvaguardia della struttura e della funzione degli habitat e la conservazione a lungo termine delle specie, tenendo in considerazione i fattori socio-economici che insistono in ambito locale.

Nel Parco Lombardo della Valle del Ticino sono state istituite 1 Zona di Protezione Speciale e 14 Zone Speciali di Conservazione.

PROGRAMMA LIFE

Il programma LIFE è uno strumento, istituito nel 1992, attraverso cui l'Unione Europea co-finanzia progetti di tutela ambientale. Ogni anno la Commissione Europea che gestisce il programma LIFE pubblica un invito a presentare proposte, le valuta attraverso alcuni criteri precisi e decide quali progetti sostenere.

Sono anni ormai che il Parco Lombardo della Valle del Ticino partecipa ai progetti Life, attualmente sono in corso LIFE for LASCA e LIFE TICINO BIOSOURCE.

MISURE URGENTI PER PREVENIRE L'ESTINZIONE DELLA LASCA - LIFE FOR LASCA –

Il progetto LIFE for LASCA (durata 2017-2021) ha come obiettivo la salvaguardia della lasca, ciprinide di piccole dimensioni che vive in acque dolci con corrente moderata/forte su fondo ghiaioso. I soggetti coinvolti sono il FRIS (Fisheries Research Institute of Slovenia), che rappresenta il coordinatore del progetto, e il Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Il FRIS è un istituto di ricerca sloveno che si occupa di ricerca in acque dolci e marine, monitoraggi della fauna ittica, piscicoltura, gestione della pesca in Slovenia.

In Slovenia la lasca è estinta in alcuni corsi d'acqua, mentre in una zona è presente con un numero esiguo di individui. La principale causa di estinzione della lasca in Slovenia è la presenza della specie ittica naso, immessa dai pescatori per la pesca sportiva. Lasca e naso vivono negli stessi ambienti, ma essendo il naso più grande, la lasca soccombe e tende a scomparire. Altre cause sono rappresentate dalla degradazione dell'habitat, dai prelievi idrici e dall'inquinamento. Per evitare l'estinzione della specie il FRIS ha chiesto supporto al Parco, unico soggetto in grado di riprodurre la lasca in cattività grazie a dei protocolli di riproduzione messi a punto con un altro progetto Life (Life CON.FLU.PO).

Nel progetto Life for Lasca i compiti del Parco quindi sono:

- riprodurre le lasche nel proprio incubatoio ittico (riproduzione in cattività) e dare al FRIS i giovani nati
- dare al FRIS lasche adulte (il FRIS le userà per la riproduzione in cattività in Slovenia)
- dare al FRIS informazioni e consigli per allevare la lasca
- dare al FRIS informazioni e consigli per riprodurre la lasca in incubatoio

I compiti del FRIS sono:

- organizzare un incubatoio ittico per la lasca
- riprodurre la lasca nel proprio incubatoio (riproduzione in cattività)
- ripopolare i corsi d'acqua sloveni della Valle del Vipacco con le giovani lasche prodotte dal Parco e con quelle prodotte nel proprio incubatoio (una volta pronto)
- ridurre il naso nei corsi d'acqua sloveni (contenimento attraverso campagne di elettropesca)
- incontrare i pescatori e spiegare loro perché non bisogna introdurre specie esotiche, con particolare riferimento all'impatto che ha avuto l'introduzione del naso sulla popolazione di lasca.

RIPRODUZIONE IN CATTIVITA' DELLA LASCA

Gli esemplari riproduttori vengono prelevati dall'ambiente naturale e portati nelle vasche dell'incubatoio ittico. Nel periodo di riproduzione della specie (maggio/giugno) nelle vasche vengono create le condizioni che in natura portano al rilascio dei gameti, ad esempio viene messo uno strato di ghiaia sul fondo della vasca. Le lasche femmine rilasciano le uova e i maschi le fecondano. Gli adulti sono poi separati dalle uova. Le uova schiudono nel giro di qualche giorno dalla deposizione. Le piccole lasche vengono allevate in incubatoio e poi vengono rilasciate in natura per sostenere le popolazioni selvatiche.