



Olle

Le dimensioni, la profondità e il fondale delle olle condizionano anche il tipo di vegetazione all'interno e intorno ad esse.

Nelle acque limpide affioranti si sviluppano specie vegetali che vivono sul pelo dell'acqua o in condizione di sommersione: alcune prediligono acque più ferme, altre si ancorano sul fondo con i lunghi steli e restano



Pinguicula alpina

fluttuanti nella parte sommitale, resistendo alla forza della corrente. Le piccolissime lenticchie d'acqua (*Lemna minor*) possono formare delle vere e proprie praterie galleggianti, creando così un ambiente favorevole allo sviluppo di larve di insetti e di piccoli crostacei, che a loro volta costituiscono nutrimento per anfibi e piccoli animali.

La vegetazione caratteristica attorno alle olle più profonde e ampie è il falasco (*Cladium mariscus*), specie erbacea, perenne, alta anche fino a due metri, che costituisce formazioni molto dense e fitte chiamate marisceti. Quando l'affioramento dell'acqua è molto basso, invece, compare il giunco nero (*Schoenus nigricans*), pianta caratteristica per i suoi cespi folti e per il colore nero dei suoi fiori. In natura, ogni volta che ci sono situazioni ambientali con caratteristiche intermedie, è possibile trovare entrambe le specie.

Torbiere

Le torbiere si formano nelle zone di depressione intorno alle olle e sono caratterizzate da un perenne ristagno idrico. Ciò determina particolari

condizioni che consentono la colonizzazione solo da parte di alcune specie vegetali ed animali, molte delle quali in via di estinzione. Nella prima fascia che cinge la olla, accanto al giunco nero (*Schoenus nigricans*) cresce l'erucastro (*Erucastum palustre*), chiamato anche cavolo di palude. È una specie endemica della Bassa pianura friulana, cioè presente a livello mondiale solo in quest'area.

A testimonianza del passato geologico della zona sono rimaste delle specie che hanno colonizzato l'area in epoca glaciale. Sono le specie microterme, che ritroviamo in areali a clima alpino o nel nord Europa e che sopravvivono in queste zone grazie all'azione rinfrescante delle acque di risorgiva. Fra queste ricordiamo la *Primula farinosa* e l'*Eriophorum latifolium*. La *Pinguicula alpina* e la *Drosera rotundifolia* sono piante carnivore, che nelle condizioni di scarsa disponibilità di nutrienti, caratteristica delle torbiere, hanno sviluppato degli adattamenti per



Erucastum palustre

incrementare la quantità di azoto e fosforo per la crescita. Esse infatti catturano insetti o piccoli invertebrati, che poi digeriscono mediante la secrezione di specifici enzimi, prodotti in genere dalle foglie.

A primavera fioriscono le orchidee; tra le più diffuse si ricorda l'*Orchis militaris*, che è in fiore tra maggio e giugno e ha tonalità cariche e variabili dal porpora al rosa.



Cladium mariscus

Olis

Lis dimensioni, la profondità e il fondal de ole a condizionin anche la tipologjie di vegetazion che e ven sù dentri e tor ator de buse.

Tes aghis limpidis che a vegnin fûr dal teren a cressin plantis che a vivin a pêl o sot de aghe: cualchidune e preferis aghis plui fermis, altris si tachin cul pît tal fonts de buse e a vongolin dentri de aghe, resistint ae fuarce de corint.

La piçule lint di aghe (*Lemna minor*) e je buine di formâ un tapêt che al cuvierç dute la superficie de aghe, dant ricet a larvis di insets e piçui crostacis che a son mangiative di anfibis e altris bestutis.

La vegetazion carateristiche ator des olis plui grandis e fondis e je il *Cladium mariscus*, une jerbe simpri vive, alte fin a doi metris, che si slargje une vore fasint çufs une vore pençs. Cuant che il nivel de aghe al è bas o cjatin invezit il groi o scuâl (*Schoenus nigricans*), plante carateristiche parcè che e cres in bârs une vore fis e pal colôr neri des rosis. In nature, ogni volte che o vin situazioms ambientâls cun carateristichis intermediis, o podin cjatâ dutis dôs lis speciis.

Torberis

Lis torberis si formin tes zonis di depression ator des olis e a son

caraterizadis di un teren che al reste simpri imbombît di aghe. Chest al determine cundizioms particolârs che a permetin la colonizazion dome di ciertis speciis vegetâls e animâls, une vore di chestis in vie di estinzion.

Te prime fasce tor ator de ole, dongje dal scuâl (*Schoenus nigricans*), al ven sù il vueli mat o verzui (*Erucastum palustre*). E je une specie endemica de Basse furlane, vâl a dî che no si cjate di nissune altre bande dal mont.

Une testimoniance dal passât gjeologic di cheste zone nus è dade des speciis microtermis, tant che la marculine (*Primula farinosa*) e l'*Eriophorum latifolium*, che a àn colonizât chest teritori in ete glaciâl. A son plantis che si cjatin di norme tes zonis alpinis o te Europe setentrionâl, ma che a son rivadis a sorevivi in chest ambient particolâr in gracie dal microclime prodot des aghis frescjis di risultive.

Tai ambients di torbere a vegnin sù anche dôs speciis carnivaris, la jerbe onte (*Pinguicula alpina*) e la resòlide (*Drosera rotundifolia*). Par vie de scjarse disponibilitât di nutrients, carateristiche des torberis, chestis speciis a àn svilupât adattaments par aumentâ la cuantitât di azôt e



Drosera rotundifolia

di fosfar che ur covente par cressi. A son plantis che a caturin insets o piçui invertebrâts, che po dopo a digierissin cun enzimis particolârs, produsûts pal plui des fueis. A primevere a sflorissin lis orchideis; une di chês che si viodin di plui e je il scarpon (*Orchis militaris*), che e je in flôr tra Mai e Jugn, tipiche pes tonalitâts cjariadis des rosis che a van dal purpure al rose.



Olla / Ole / Olla

Olle

The dimension, depth and soil of the circular springs, called *olle*, affect the type of vegetation growing inside and outside the opening.

The transparent water emerging from the ground provides a valuable habitat for a range of aquatic species living on and below the water surface. Some of these plants prefer still water conditions, others secure their roots on the bottom of the spring and float in the water with their long stems, resisting the force of the stream. The minuscule Common Duckweed (*Lemna minor*) can create a veritable floating meadow, providing a favourable environment for the development of larvae of insects and small crustaceans, which in turn serve as food for amphibians and other small animals.

The typical vegetation around the largest and deepest *olle* is the Great Fen-sedge (*Cladium mariscus*), a perennial grass, growing up to 2.5 m tall and forming very dense stands. When the water level is low, vegetation is dominated by the Black Bog-rush (*Schoenus nigricans*), a very distinctive plant because of its dense tufts and characteristic black flowers. With intermediate environmental conditions, both species can be found.

Fens

Fens occur in the areas of depression around the *olle* and are characterized by a waterlogged, spongy ground. This particular habitat is only able to support selected animal and vegetal species, many of these threatened with extinction.

The stretch of ground closest to the *olle*, next to the formations of Black Bog-rush, is dominated by *Erucastum palustre*, a plant that is endemic to the lower Friulian plain, meaning that it is not found naturally anywhere else.

A testimony of the geological past of this territory is provided

by microthermal species such as the Bird's eye Primrose (*Primula farinosa*) and the Broad-leaved Cottongrass (*Eriophorum latifolium*), which colonized this area during the Ice Ages. Normally found in the Alps and in Northern Europe, they have managed to survive in this particular environment because of the cooler microclimate created by the *risorgive* waters.

Fen vegetation also includes two carnivore plants, the Alpine Butterwort (*Pinguicula alpina*) and the Roundleaf Sundew (*Drosera rotundifolia*). Due to a scarcity of available nutrients – a characteristic of fens – these species have developed this particular strategy to increment the intake of nitrogen and phosphorus they need for their growth. They feed on small insects



Primula farinosa

and invertebrates, which they digest by secreting enzymes produced by the foliage.

Among the several species of orchids recorded in this territory is the Military Orchid (*Orchis militaris*), coming to bloom between May and June, characterized by brightly coloured flowers ranging from purple to pink.