

Oltre ai fiumi e ai laghi esistono altre tipologie di acque interne: tra queste, per la loro importanza ambientale, spiccano gli stagni e le paludi, cioè distese di acqua non corrente.

La differenza tra uno stagno e una palude è spesso incerta e alcuni la rimandano alla differente modalità di formazione: di solito una palude si forma per allagamento di un territorio, determinato, per esempio, dall'evoluzione di un lago che riduce le proprie dimensioni a causa dell'accumulo di sedimenti trasportati dai fiumi immisarsi e riduce sempre più il ricambio dell'acqua; oppure quando un corso d'acqua viene impedito nel suo sbocco a mare dalla presenza di ostacoli come dune sabbiose o tomboli.

Gli stagni si formano in seguito alla deviazione di un corso d'acqua, per esempio quando si ha la formazione di un meandro che successivamente, per continua deposizione di materiale da parte del fiume, rimane isolato dal corso principale, oppure anche come tardiva evoluzione di una palude o di una sua parte.

Stagni e paludi possono formarsi anche a seguito dello straripamento di un fiume, che, rotti gli argini, invade depressioni del terreno circostante; infine possono essere la conseguenza di un accumulo di acqua piovana in terreni impermeabili o, ancora, della risalita di una falda acquifera che dà luogo a una risorgiva, tipica delle pianure alluvionali, come la Pianura Padana.

Per giungere a una distinzione tra stagni e paludi esiste da tempo una apposita Convenzione internazionale che, ospitata a Ramsar in Iran per la prima volta nel 1971, ha via via approfondito e perfezionato la definizione dei corpi d'acqua interna, basandosi soprattutto sulla loro estensione, senza riuscire però a trovare un accordo universale tra coloro che si occupano di questi argomenti.

La tutela delle zone umide. In Italia, il Ministero dell'Ambiente definisce le zone umide di importanza internazionale "le paludi e gli acquitrini, le torbe oppure i bacini, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra, o salata, ivi comprese le distese di acqua marina la cui profondità, durante la bassa marea, non supera i sei metri" e sono tutelate proprio dalla Convenzione di Ramsar in base ai principi dello sviluppo sostenibile e della conservazione delle biodiversità (figura 1). Attualmente in Italia sono messe sotto tutela 62 zone umide.



Figura 1 – Un cartello informa che la zona umida è tutelata dalla Convenzione di Ramsar.

In ogni caso, da un punto di vista ecologico, stagni e paludi sono aree pia-

neggianti che raccolgono l'acqua in bacini poco profondi, ricoperti da una vegetazione in parte fissa e in parte galleggiante. Di solito negli stagni, si trova acqua ferma o, appunto, stagnante, sulla quale galleggia abbondante sostanza organica vegetale; gli stagni, data anche la loro modestissima profondità, possono progressivamente prosciugarsi, lasciando esposti strati di materiale organico non decomposto chiamato torba, utilizzabile come fonte energetica. Queste pozze d'acqua possono essere permanenti; se non lo sono, vengono dette acquitrini.

Vicino al mare, in alcune zone, sono presenti estese pianure acquitrinose, le maremme, ricche di vegetazione e adibite al pascolo: di solito, come nel caso della Maremma toscana, queste zone si formano perché a ridosso della linea di costa possono accumularsi dune sabbiose o tomboli, cioè cordoni sabbiosi che ostacolano i corsi d'acqua e impediscono loro di gettarsi a mare; in tal modo le acque si raccolgono nell'entroterra formando vaste superfici acquitrinose.

Queste zone offrono rifugio agli uccelli migratori e inoltre sono ecosistemi estremamente ricchi e complessi, che ospitano numerose specie animali e vegetali (figura 2).

