

## المجاميع البيئية للنباتات المائية

### تقسيم النباتات المائية

تقسم النباتات المائية الى ثلاث مجاميع بيئية رئيسية اعتمادا" على موقع أعضائها الخضرية

من سطح الماء وهذه المجاميع هي:

1- النباتات الغاطسة Submerged

2- النباتات الطافية على سطح الماء Floating

3- النباتات الظاهرة أو البارزة Emergent

#### 1- النباتات الغاطسة

وهي النباتات التي تنمو كليا تحت سطح الماء ولا يظهر منها خارج الماء سوى الازهار احيانا" وتكون عادتا" ذات اوراق شريطية رفيعة او خيطية طويلة او تكون الاوراق مجزأة الى أجزاء صغيرة ورفيعة ويكون التلقيح بواسطة الماء عادة Hydrophilly. وتقسم هذه المجموعة الى قسمين هما:

(أ) نباتات غاطسة وثابتة في القاع بواسطة جذور كما في نبات الخويصة *Vallisneria spiralis*

وأنواع من البوتوموجيتون *Potamogeton* مثل اشثيتينه *P. pectinatus*.

(ب) نباتات غاطسة تحت سطح الماء ولكنها غير مثبتة بالقاع بواسطة جذور لعدم احتوائها على

الجذور مثل نبات الشمبلان *Ceratophyllum demersum*.

#### 2- النباتات الطافية

وهي النباتات التي تكون جميع أو بعض أعضائها الخضرية طافية على سطح الماء وهي على نوعين:

##### (أ) النباتات الطافية الطليقة Free floating

وهي نباتات صغيرة ذات أجسام مختزلة عادة" عديمة الجذور والسيقان والأوراق الحقيقية ولكن

لبعضها اشباه جذور أو جذور بسيطة أو أوراق أو أجسام ورقية وتكون طليقة في الماء ينقلها التيار

من مكان الى اخر مثل أنواع عدس الماء *Lemna minor* و *Lemna gibba* والغريزة *Salvinia*

*natans* ونبات وولفيا *Wolffia* وركسيا *Riccia* وازولا *Azolla*.

##### (ب) النباتات الطافية الثابتة (الطافية الاوراق) (Anchored floating (Floating leaves)

وهي نباتات ذات جذور متميزة قوية ومغروسة في القاع عادة وذات أوراق طافية على سطح الماء وازهار بارزة وتكون الاوراق كبيرة ودائرية عادة كما في أنواع زنباق الماء مثل *Nymphaea alba* وكذلك الكعيبية *Nymphoides spp.* وأنواع كثيرة اخرى غير موجودة في العراق مثل ملكة الزنباق المائية *Victoria amazonica* و *Victoria cruziana*.

### 3- النباتات الظاهرة او البارزة

وهي النباتات التي تكون جميع أو بعض أعضائها الخضرية بارزة خارج سطح الماء ولها القدرة على رفع أوراقها دون الحاجة الى مساندة الماء ويكون اعتمادها على الماء جزئيا اي فقط من المراحل الاولى من النمو كما في نبات البردي *Typha domingensis* ونبات القصب *Phragmites australis*.

ويمكن تقسيم النباتات المائية حسب عمق المياه او المنطقة التي تنمو وتعيش فيها (كما ورد في Prescott, 1980) الى:

#### 1- نباتات المياه العميقة Deep water plants

وهي النباتات التي تعيش على عمق 3 أمتار او اكثر وتكون غاطسة عادة مثل بعض أنواع الزنباق من جنس *Nymphaea* و *Nuphar* و *Potamogeton* و *Vallisneria* أو الحشائش البحرية Seagrasses أو الادغال البحرية Seaweeds.

#### 2- نباتات المياه الضحلة Shallow water plants

وهي النباتات التي تعيش على عمق 1-2 متر/ وتكون غاطسة أو طافية مثل نبات الشبيجة *Utricularia australis* والشمبلان *Ceratophyllum demersum* وأنواع من جنس *Elodea* مثل *Elodea Canadensis* (غير موجود في العراق).

#### 3- نباتات الشواطئ الضحلة Shallow shore plants

وهي النباتات التي تعيش على عمق أقل من متر واحد/ وتكون ظاهرة عادة مثل نبات الكزبرة أو مزمار الراعي *Alisma plantago-aquatica* وأنواع جنس *Sagittaria* وأنواع من جنس *Scirpus*.

#### 4- نباتات الضفاف أو الحواف Marginal plants

وهي النباتات التي تنمو في الاماكن المستنقعة أو الرطبة وتكون ظاهرة أو بارزة مثل أنواع الاسل *Juncus* والبردي *Typha* والقصب *Phragmites* والصفصاف *Salix* والنفث *Alnus* وذيل الحصان *Equisetum* وأيزوتس *Isotes* وكاركس *Carex* وغيرها.

#### 5- النباتات الطافية الطليقة Free- floating

وهي النباتات التي تعيش مباشرة فوق سطح الماء او قليلا تحت السطح مثل الأنواع عدس الماء *Lemna* ونبات عشب النيل *Eichhornia crassipes* والغريزة *Salvinia natans* و *Spirodela* و *Pistia stratiotes* و *polyrhiza* و *Azolla* spp. و *Riccia fluitans* و *Ricciocarpus natans* وغيرها.