

Question 16 :

Les végétaux à floraison printanière : exemple, intérêt utilisation en aménagement paysager

La floraison printanière :

- se produit du 21 mars au 21 juin (approximativement, cela varie selon la variété des plantes)
- correspond à une floraison sur le rameau de l'année précédente ou encore antérieure.

Exemple :

Vivace : Ancolie, camomille, iris, centaurée

Annuelles/ Bisannuelle :

Arbuste : Abelia, Berberis darwini, choisya, deutzia, spiraea thunbergii

Arbre : Acer campestre, salix caprea, tamaris tetrandra

Intérêt :

Fleurir → annonce le printemps, l'odeur, les couleurs...

Conséquence/utilisation :

Taille automnale

Question 17 :

Les végétaux à floraison estivale : exemple, intérêt, utilisation en aménagement paysager

Floraison estivale :

- se produit du 21 juin au 21 septembre (approximativement, cela varie selon la variété des plantes)
- correspond à une floraison sur le bois de l'année

Exemple :

Vivaces : Gaura, geranium, dahlia, penstemon

Annuelles : begonia, impatiens, cosmos, zinnia

Arbustes : hydrangea, escallonia, lagerstroemia, cotinus, nerium, hibiscus, buddleia, rosa, hypericum, weigelia

Arbes : albizia, magnolia grandiflora

Intérêts :

Attrait dans les jardins à un moment de ralentissement des floraisons et de la végétation.

Les floraisons estivales durent plus longtemps

Jardinières, bacs. Complémentarité dans les jardins

Particularité pour les jardins de vacances, pour le tourisme.

Conséquences / utilisation :

Conduite et taille des ligneux.

Mise à fleur sur branche année de floraison

Photo phase croissante 21 décembre au 21 juin.

Question 18 :

Les végétaux à floraison automnales : exemples, intérêt, utilisation en aménagement paysager

La floraison automnale :

- se produit du 21 septembre au 21 décembre

Exemples :

Vivace :

Arbustes : erica, camelia sasanqua, hydrangea macrophylla, mahonia, hamamelis virginiana

Arbres : Acacia retinodes

Intérêt :

Fleurs dans une saison de transition

Conséquences/utilisation :

Floraison sur le bois de l'année

Taille

Question 19 :

Les végétaux adaptés au milieu acides : exemples, intérêt, utilisation en aménagement paysager

Les plantes acidophiles :

- s'applique à des organismes ne pouvant pas survivre et se multiplier dans des environnements acides.
- $\text{pH} < 7$ bloque la décomposition car aucun microorganismes donc les racines restent en surface.
- Pour lutter contre l'acidité les plantes développent des systèmes de pompe membranaires

Plantes dites « Terre de bruyère » :

Exemple :

- Azalea japonica : massif terre de bruyère
- Rhododendron : plante stricte
- Camelia : isolé, massif, bac
- Pieris igraonica : massif de terre de bruyère, isolé bac
- Acer palmatum : massif terre de bruyère, sous haie, isolé

Malgré les inconvénients que présente les milieux acide on toruve des végétaux adaptés.

Cependant, il existe aussi des solutions comme l'apport de fumier ou de la chaux (→ le pH augmente).

Question 20 :

Les végétaux adaptés aux milieux humides : exemples, intérêt, utilisation en aménagement paysager

Plantes hydrophites :

- manque d'O₂ et de lumière
- vit immergée dans l'eau

Stratégies morphologiques :

Racines peu développées, tige flexible, feuille hétérophylle

Stratégies anatomiques :

parenchyme lacuneux (qui présente un espace entre les cellules), absence de tissu de soutien

Stratégie physiologique :

Photosynthèse en profondeur, phycobiline (différents des pigments)

3 types d'hydrophytes :

- flottantes (lentille, châtaigne d'eau...)
- plantes enracinées (nénuphar, renoncule)
- qui s'adhèrent aux roches

En bordure des cours d'eau : bambous, herbes..

Les pieds dans l'eau :

Aquatique : nymphéa, lotus, iris

Température stable, pas manque d'eau, pas besoin de tissu de soutien.

Utilisation : bassin de rétention fossé → aspect visuel

QUESTION 21

Les végétaux adaptés aux milieux secs : exemples, intérêts, utilisation en aménagements paysagers

- Rôle de l'eau dans la plante
- PS (donneur d'électrons)
 - Croissance
 - Transport de soluté
 - Port érigé (turgescence)
 - Mouvement
 - Refroidissement par évapotranspiration

Situation de déficit hydrique : Qté d'eau absorbée – Qté d'eau transpirée

Origines d'une situation de sécheresse : - du climat : pas de pluie, du vent, de la chaleur
- du sol : sol filtrant, forte porosité gardant la chaleur

Adaptations des végétaux aux milieux secs = plantes xérophiles : plusieurs stratégies possibles :

Accomplir son cycle avant l'été

- Raccourcissement du cycle de développement pour fructifier avant la sécheresse estivale (annuelles, bisannuelles ou vivaces) Eté en repos végétatif sous forme de tiges souterraines de bulbes ou de racines tubérisées : *Asphodéus cerasiferus*, *Narcissus assoanus*, *Ophrys*

Se protéger de la dessiccation

- diminution du nombre de stomates
- disposition préférentielle des stomates sur face inférieure à l'abri des rayonnements ou enfoncée dans l'épiderme comme *Pinus halepensis* ou *Nerium oleander*
- présence d'une épaisse cuticule recouverte d'une couche de cire imperméabilisante.
Le plus souvent cellules sclérifiées, les feuilles sont coriaces, vernissées comme chez *Arbustus unedo* (arbousier) *Phillyrea angustifolia* (flaire), *Quercus ilex* (chêne vert)
- réduction de la surface foliaire
 - feuilles dures et petites : *Juniperus oxycedrus*, *Rosmarinus officinalis*
 - enroulement, recroquevillement : *Brachipodium mamosum*
 - transformation en épine : *Genista scorpius*
 - disparition totale des feuilles *Sparticum junceum* (genet d'Espagne) *Ruscus aculeatus* (fragon)
- augmentation la pression osmotique intracellulaire pour empêcher l'eau de sortir : *Viburnum tinus*
- présence de poils qui limitent les courant d'air de surface donc l'évaporation : *Quercus pubescens*, *Cistus*.
La couleur souvent blanche des poils réfléchit la lumière.
- sécrétion d'essences volatiles, création d'un nuage de minuscules gouttelettes lipidiques qui empêchent la déshydratation : *Lavandula officinalis*, *Thymus vulgaris*,
- port touffu et bas qui offre moins de prise au vent : *Thymus*
- développement d'un système racinaire pour augmenter la surface d'absorption et aller chercher l'eau profondément : *Vitis vinifera*, *Ficus carica*, *Quercus ilex* jusqu'à 25 ou 30 m ssi le sol le permet (perméabilité, O2...)

Faire des réserves

- réserves d'eau dans les feuilles, les tiges ou les racines : *crassulacées*, *Elytrigia repens* (chiendent)

Intérêt :

Espèces peu exigeantes en eau, possibilités de plantation en sol filtrant et sous climat méditerranéen

Palette végétale variée en forme, couleur et texture

Supportent le bac ou pleine terre

Utilisation en aménagement paysager

- jardins méditerranéens,
- massifs de plein soleil
- jardins de rocailles,
- talus, maintiens de dunes...
- jardins à thème (odorantes)

Plantes de milieux secs
Plantes xérophiles

Cercis silicestrum
Buddleia davidii
Buxus sempervirens
Callicarpa bodinieri
Cedrus atlantica
Quercus ilex
Citrus triptera
Cupressus arizonica
Ficus carica
Spartium junceum
Laurus nobilis
Lonicera nitida
Pinus halepensis
Cistus spp
Yucca filamentosa
Nerium oleander
Pittosporum tobira
Punica granatum
Olea europea

Question 22 :

Les végétaux adaptés en milieux secs : exemples, intérêt, utilisation en aménagement paysager

Milieux basique :

- pH > 7
- mauvaise structure sol pauvre, pas de formation de CAH (complexe argilo-humique)

Exemples : Acer platanoïdes, Albizia julibrissin, Buxus sempervirens, Cercis siliquastrum, Quercus ilex.

Intérêt :

Adaptation des végétaux
Apport de Matière organique.