

GUÍA DE BONES PRÀCTIQUES

EN EL DISSENY, LA REALITZACIÓ I EL MANTENIMENT DELS JARDINS PER A L'ÚS SOSTENIBLE DE L'AIGUA I A L'ENTORN NATURAL

ÍNDEX	Pàg.
1. Introducció.....	1
2. Aspectes ambientals de l'aigua en la jardineria.....	2
2.1. L'aigua és un recurs bàsic per a la jardineria.....	3
2.2. L'aigua és un recurs natural que cal protegir.....	4
2.3. Les emissions afecten els recursos hídrics.....	4
2.4. Les aigües residuals són residus valoritzables.....	5
3. Bones pràctiques del reg en jardineria.....	7
3.1. Bones pràctiques del reg pel gran públic.....	7
3.2. Bones pràctiques del reg per a les institucions públiques.....	11
3.3. Bones pràctiques del reg per a les empreses i professionals de jardineria.....	16
3.4. Bones pràctiques del reg pels centres de jardineria.....	22
3.5. Bones pràctiques del reg pels viveristes de planta ornamental.....	25
4. Divulgar les millors pràctiques de reg de jardins.....	29
5. Pautes a seguir en la nova cultura de l'aigua.....	30
6. Selecció d'espècies ornamentals adaptades al clima mediterrani.....	31

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquesta documentació és presentar els canvis d'hàbits que ha de seguir adobtant la jardineria catalana a favor de la nova cultura de l'aigua i perquè serveixi com a guia marc dels sectors i usuaris implicats:

- **Gran públic** (espais verds comunitaris, jardins de cases unifamiliars, balcons, terrasses, plantes d'interior, etc.).
- **Institucions públiques** (jardins, parcs, arbrats viaris, talussos, etc.).
- **Empreses i professionals de jardineria**
- **Centres de jardineria**
- **Viveristes de planta ornamental**

La majoria de la documentació vé estructurada seguint la cronologia natural de les actuacions que téen lloc a un jardí, particularitzant les bones pràctiques en els diferents sectors implicats, amb els apartats següents:

- Actuacions del **disseny del jardí** i en la **compra de materials**.
- Actuacions durant la **realització del jardí** (en els moviments de terres, en els sistemes de reg i drenatge i en la implantació del material vegetal).
- Actuacions del **manteniment del jardí** (en les tasques de netejar, desherbar, adobar i sobretot en les tasques de regar).

La redacció d'aquest document respon a la voluntat clara de l'ACA i del CHOC de promoure una sensibilització i per millorar la resposta de la societat catalana en el seu conjunt en relació amb l'ús sostenible de l'aigua destinada als jardins i espais verds.

Aquests bons comportaments de la nova cultura de l'aigua en el reg de la jardineria catalana comporta tot un seguit de bones pràctiques relacionades amb el reg en jardineria com ara:

- la **racionalització del consum de l'aigua potable**,
- el disseny d'un nou model de jardí, adaptat al clima del lloc, un **jardí sense reg**,
- l'associació de les **plantes amb els mateixos requeriments hídrics**,
- la utilització d'**altres fonts de recursos d'aigua no potable** (aigües pluvials, de pous i mines, reutilització d'aigües grises i negres),
- la utilització dels bons i més eficaços **sistemes de reg**,
- la utilització de la **vegetació autòctona** amb una correcta selecció de plantes adaptades,
- la utilització de les **gespes tolerants a la sequera**,
- la utilització de l'**encoixinament**, etc.

Alhora aquest document exemplaritzava els models a seguir i també les pautes que caldrà tenir en compte per als diferents escenaris possibles: normalitat, sequera i supervivència.

I per finalitzar s'inclou una relació de plantes de la regió mediterrània adaptades i amb recursos per gaudir de les nostres condicions climàtiques.

2. ASPECTES AMBIENTALS DE L'AIGUA EN LA JARDINERIA

L'objectiu d'aquest capítol és ajudar a identificar els aspectes ambientals més significatius derivats de l'ús de l'aigua en la jardineria. Tots els aspectes ambientals produeixen uns impactes ambientals, més o menys importants.

En aquest capítol s'han identificat quin són els aspectes ambientals relacionats amb l'aigua que poden estar presents al llarg del cicle de vida d'un espai verd i com podem contribuir-hi amb actuacions ambientals correctes.

Aquests aspectes ambientals s'han agrupat en quatre grans grups:

- **Consum de recursos** (aigua, materials i mitjans auxiliars i energia). La fabricació dels recursos necessaris per construir i mantenir un espai verd comporta l'esgotament de recursos a causa de l'extracció il·limitada de matèries primeres i del consum d'aigua i d'energia.
- **Afectacions de recursos naturals** (aigua, sòl, vegetació i fauna). Els espais resultants dels processos constructius i també d'un jardí ocupen i transformen els recursos naturals dels espais on s'actua.
- **Emissions** (a l'aigua, a l'aire i al sòl). El nostre entorn natural es veu afectat per les emissions de contaminants.
- **Generació de residus** (no perillosos i perillosos). El nostre entorn natural es veu afectat per la deposició de residus de tot tipus.

Tot i que dins dels aspectes ambientals l'aigua es considera majoritàriament com un recurs consumible, cal deixar clar que l'aigua és també un actiu ambiental present en els recursos naturals i alhora un instrument econòmic de primera magnitud.

2.1. L'aigua és un recurs bàsic per a la jardineria

Els recursos es classifiquen en renovables i no renovables, de manera que quan ens referim al petroli o a altres combustibles fòssils, parlem de recursos no renovables, atès que les seves existències són limitades i la seva regeneració depèn d'un procés natural que requereix milions d'anys.

Per a la regeneració d'un recurs renovable limitat, com ara els recursos hídrics, s'ha de fer mitjançant una voluntat clara i decidida. Per exemple, separant les aigües potables de les aigües reciclades en origen en funció de l'ús que se li hagi de donar i potenciant els processos d'aprofitament i reciclatge, ja que d'una altra manera estarem esgotant un recurs importantíssim pel nostre sector.

L'aigua és font de vida i un recurs molt escàs també al nostre país, que amb un clima mediterrani eixut caracteritzat per uns períodes llargs de sequera a l'estiu, coincidint amb la major demanda d'aigua també per part de les plantes el de dèficit hídric és un problema que cal afrontar amb decisió. Però també en el nostre clima mediterrani l'aigua és font de risc amb les avingudes i les inundacions que cal saber avaluar i gestionar eficaçment.

L'aigua és imprescindible per a la nutrició de les plantes, la necessiten per dissoldre els minerals que hi ha al sòl perquè les arrels els puguin absorbir i també per poder fixar el diòxid de carboni de l'atmosfera i transformar-lo en sucres mitjançant el procés de la fotosíntesi.

Un 98% de l'aigua que entra dins d'una planta torna a sortir pels seus estomes. Quan no hi ha aigua, la planta tanca els estomes i se n'atura el creixement. Cada vegetal té un llindar de manca d'humitat que pot suportar. Els cactus i les plantes xeròfites poden aguantar molts dies, fins i tot mesos sense reg.

Pel reg d'espais verds podem distingir tres tipologies d'aigua segons la seva procedència:

- **Aigua potable** de la xarxa de subministrament públic
- **Aigua natural** procedent de captacions pròpies
- **Aigua residual** depurada o regenerada

L'home ha anat evolucionant en treure el màxim profit de l'aigua de pluja al camp i també als jardins, és l'aigua de reg natural i més sostenible. Per optimitzar el seu aprofitament cal preparar la terra, permeabilitzar-la, preparar el clot de reg, posar-hi encoixinament, etc.

Les aigües naturals procedents de les rieres, els rius o els llacs, de pous o mines estan sotmeses a concessions administratives, en formar part del Domini Públic Hidràulic.

Les aigües reciclades són aigües grises o negres depurades mitjançant tècniques industrials o mitjançant processos naturals.

L'eficiència en el consum d'aigua ha millorat notablement en el sector en aquests darrers anys; però cal seguir fent un ús cada cop més racional de l'aigua en la jardineria i els espais verds.

El sector de la jardineria i els espais verds necessita **recursos** com ara l'**aigua** per a la implantació i el manteniment, principalment pel reg de la vegetació, **materials i mitjans auxiliars** per disposar de les matèries primes i productes necessaris per enjardinar i per mantenir els espais verds i **energia** per possibilitar l'extracció de recursos, la seva manufactura posterior i la seva distribució a peu d'obra, i per dur a terme les operacions d'obra nova i de manteniment.

2.2. L'aigua és un recurs natural que cal protegir

Els sistemes naturals sans i equilibrats són essencials per sostenir la vida a la Terra, alhora que tots necessitem créixer conscients de la natura que ens envolta.

I per tant, tots hem de protegir i, si cal, restaurar l'estructura i el funcionament dels sistemes naturals i aturar la pèrdua de la diversitat biològica i evitar les afectacions dels espais fluvials i els ecosistemes aquàtics.

Amb petites intervencions, com en la construcció d'una coberta enjardinada en un edifici, utilitzant la vegetació autòctona adequada per afavorir la reproducció d'un hàbitat on s'hi desenvolupa una espècie animal, un insecte o un vegetal amenaçat d'extinció pot ser l'oportunitat per fer més sostenibles les nostres activitats més quotidianes.

Des del sector de la jardineria i els espais verds es poden produir **afectacions de recursos naturals** que cal protegir, com ara els espais fluvials i ecosistemes aquàtics, la ocupació de l'espai i pèrdua de sòl, l'eliminació de la vegetació existent, la pressió sobre la fauna, etc.

2.3. Les emissions afecten els recursos hídrics

Les emissions són descàrregues d'un o més contaminants al medi que poden afectar l'aigua, l'aire o el sòl.

Cal sumar esforços en fomentar el respecte dels recursos hídrics a nivell del districte fluvial de Catalunya controlant i disminuint les emissions en petita o gran escala que es poden produir des del sector de la jardineria i els espais verds.

Les emissions a l'aigua en el sector de la jardineria i els espais verds solen estar provocades per les tasques de neteja, pels abocaments accidentals, abocaments de productes perillosos en sanitaris i per l'afectació de les aigües subterrànies per la fertilització nitrogenada o dels productes químics

utilitzats, com ara adobs, plaguicides, olis i combustibles, usats amb excés que s'acumulen i s'acaben infiltrant i contaminant el sòl i les aigües subterrànies.

La infiltració de substàncies contaminants fins a les aigües freàtiques poden afectar als dipòsits d'aigua potable.

2.4. Les aigües residuals són residus valoritzables

D'acord amb el vigent Catàleg Europeu de Residus (CER), els residus es classifiquen en dos grans grups: residus especials i residus no especials atenent a la perillositat dels seus components.

Quins **residus** genera el sector de la jardineria i els espais verds?

- **Residus no especials:** residus orgànics biodegradables i de teixits de vegetals, runa i restes d'obra, terres no aptes, envasos de paper i cartró, de plàstic, de fusta, metàl·lics, mobiliari irrecuperable per a substituir, etc.
- **Residus especials:** envasos de plaguicides, d'adobs, envasos de productes químics perillosos, filtres d'oli, draps de neteja, fustes que contenen substàncies perilloses, recipients i restes de pintura, bombetes, etc.

Els residus han de segregar-se en origen, a l'obra mateixa, a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'hi identifiqui clarament el tipus de residu.

Els residus han de ser retirats per gestors autoritzats, que han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de Catalunya, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, tractament, deposició i comercialització.

En tot cas, l'empresa o institució que ha generat els residus serà sempre la responsable final de la seva gestió correcta.

Aquesta informació, així com els gestors autoritzats a Catalunya, és a la web del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, Cal considerar les aigües residuals (grises o negres) com un recurs no potable d'alta qualitat. Així, un cop tractades amb els sistemes homologats, tant públics a les Estacions Depuradores d'Aigües Residuals com privats, mitjançant el reciclatge i la reutilització (aigües residuals regenerades), poden ser reutilitzades com a aigua regenerada d'acord amb la qualitat assolida.

Sistema biològic de depuració

Consta d'una instal·lació hidràulica que es basa en la capacitat de depuració d'algunes plantes pròpies de llocs humits com per exemple el canyís (*Phragmites* sp.) i la boga (*Typha* sp.). Per realitzar la depuració a través de plantes convé disposar de diversos recipients o basses on hi han les plantes. L'aigua es fa circular a través dels dipòsits o basses.

S'han de crear dos circuits separats, per un dels quals circula l'aigua potable que ve de la xarxa i per l'altre les aigües grises depurades. Cal senyalitzar les aixetes i altres sortides, i fins i tot les canonades, d'aigua no potable de manera diferent de les d'aigua potable.

Les aigües grises depurades es poden fer servir per regar les plantes del jardí aplicant sistemes de reg com el degoteig. Per al reg per aspersió o regant amb mànega cal que l'aigua s'hagi desinfectat mitjançant raigs UV.

3. BONES PRÀCTIQUES DEL REG EN JARDINERIA

3.1. Bones pràctiques del reg pel gran públic

A continuació es detallen les bones pràctiques per optimitzar el consum d'aigua dels jardins o espai verd en el gran públic.

Gran públic

Com podem planificar i construir bé el nostre jardí?

Conèixer el nostre jardí, les seves possibilitats i les nostres necessitats és el primer pas per construir un jardí sostenible i mediterrani d'acord amb la disponibilitat d'aigua.

Adreçant-nos als professionals ens ajudaran a identificar el tipus de jardí que més ens convé en funció de les seves característiques: exposició al sol i a l'ombra, exposició al vent, el tipus de terreny (si és calcari, argilenc, salí), etc., per així saber quines són les plantes més adequades i sostenibles, i per instal·lar-hi el sistema de reg més adequat.

La opció de sempre ha set aprofitar i utilitzar les **aigües pluvials** -l'aigua de pluja que cau a les superfícies impermeables com ara les teulades, els terrats, els paviments i camins impermeables- canalitzant-les cap a cisternes o dipòsits d'emmagatzematge. Tota l'aigua de pluvials que reutilitzem, prèvia autorització de l'ACA no ens constarà diners i no s'extreurà dels rius. Per a més informació vegeu pàgina web...

Una altra bona opció pot ser aprofitar les **aigües freàtiques de pous i mines** sempre que disposem de la concessió o autorització corresponent, disminuïrem el consum d'aigua potable. Per a més informació vegeu pàgina web...

Existeixen moltes **solucions senzilles per a reutilitzar l'aigua** que pot ser utilitzada per a regar les plantes. Per exemple, l'aigua de netejar la fruita i les verdures, és molt bona per regar les plantes. Per a més consells vegeu pàgina web...

No us descuideu d'afavorir que l'aigua de pluja arribi a la zona de les arrels de les plantes **treballant la terra i usant paviments permeables** que permetin la infiltració i també la recàrrega dels aqüífers.

I no hem de descuidar facilitar que l'aigua de pluja arribi a la zona de les arrels de les plantes **treballant la terra i usant paviments permeables** que permetin la infiltració i també la recàrrega dels aqüífers.

Quines són les plantes millors pel nostre jardí?

Els millors consellers són els **professionals**. Hi ha una gran varietat de plantes autòctones del nostre territori i que permeten disposar d'un jardí més sostenible: plantes aromàtiques i culinàries, arbres fruiters, enfiladisses, prats, etc. Utilitzem i gaudim de la riquesa florística del clima mediterrani, és una de les més riques del món amb 25,000 espècies de plantes.

Si desitgem posar gespa, existeixen tipologies de **gespes de clima subtropical o mediterrani àrid** (tipus Cynodon, Zoysia, Paspalum, Stenotaphum, etc.) que consumeixen menys aigua que les gespes tradicionals

Implantem **plantes autòctones** o ben adaptades al clima de cada lloc, creixeran totes soles

Si hem previst un correcte **abastament d'aigua preferiblement no potable**, com ara aprofitant les aigües pluvials, el ventall de plantes possibles és més obert.

Implantem **plantes hortícoles i fruiters**, n'hi ha algunes que no necessiten gaire aigua, com ara els melons, les síndries, els alls o les oliveres, les vinyes i els ametllers, mentre que la majoria no són gaire amigues de la sequera

Quins són els sistemes de reg millors pel nostre jardí?

Els **sistemes de reg** automatitzats i eficients, com ara els regs localitzats degotadors, cintes exsudants, etc., són sistemes que permeten un estalvi econòmic, de temps i d'aigua importants en el dia a dia. Els professionals ens poden assessorar per elegir quin és el millor tipus de reg que necessitem.

El **reg aeri** és el reg idoni per a superfícies grans (aspersors) i mitjanes (difusors)

El **reg manual** (amb regadora o mànega de reg) el puc utilitzar en espais petits com terrasses, balcons o patis i també en les zones de consum baix o moderat amb regs puntuals, regs de suport

Quan el teu jardí és gran, de més de 400 m², demanem als professionals que ens instal·lin **dispositius de control automàtic del reg** com ara els programadors de reg, mesuradors i sensors de pluja, sensors d'humitat, interruptors de vent o detectors de fugues d'aigua.

Un consell útil que proposem és utilitzar **comptadors d'aigua** que siguin totalitzadors, controlarem el consum d'aigua i podrem identificar les possibles pèrdues a vegades difícils d'identificar

Quins altres recursos sostenibles podem utilitzar al nostre jardí?

Potenciem l'ús dels **productes amb ecoetiqueta o amb certificació mediambiental** ja que garanteixen un millor comportament ambiental
Si utilitzem **encoixinats, pedres o rocalles** a la part superficial de la terra de testos i jardineres o del sòl, les arrels i la microfauna del sòl queden més protegides i resisteixen més bé les temporades d'estiu.

En zones ventoses utilitzem **tallavents** com ara les pantalles vegetals de xiprers, pollancre, llorers, baladres o boixos per protegir de les ventades la vegetació del jardí interior.

Plantar correctament és el primer pas per veure créixer el nostre jardí

Abans de la plantació, **treballem la terra en profunditat**, aportem-hi **compost** en detriment de torba o adobs químics, recursos naturals no renovables i sempre però sobretot en jardineres i testos **asseguem un bon drenatge**.

Plantem a primers de tardor i així les plantes poden aprofitar l'època de pluges, realitzem **clots de reg generosos** per recollir l'aigua de pluja i la de reg en la zona de les arrels de les plantes arbustives i arbres i fem un **primer reg de plantació abundant** a baixa pressió que mulli totes les arrels.

Mantenir i cuidar com cal el nostre jardí

Adrecem-nos als professionals perquè ens ajudin a mantenir el nostre jardí com cal: aprofitarem els espais per donar els usos i finalitats que volem, coneixerem les necessitats de cada planta i les podrem gaudir més.

Agrupem les plantes segons les necessitats hídriques: plantes amb un consum baix (plantes crasses i suculentes, plantes autòctones i palmàcies) que només cal regar en l'etapa d'implantació i posteriorment han de sobreviure amb la pluviometria de la zona; plantes amb un consum moderat (moltes plantes arbustives, plantes vivaces) que cal regar amb en períodes de sequera i quan manifestin estrès hídric; plantes amb un consum alt d'aigua (gespes, plantes de temporada i plantes d'horta) que cal regar periòdicament

Com i quan hem de regar les plantes del nostre jardí?

Evitem el reg en les hores de màxima insolació, **a l'estiu reguem al capvespre i a l'hivern a primera hora del matí.**

Per saber quan regar ensorrem un pal a la terra a uns 30 cm de profunditat, o en testos simplement un dit, si després de retirar-lo mostra restes de terra, el reg pot esperar; si en canvi, surt sense restes i sec, la planta necessita aigua. Deixem quasi assecar la terra abans de tornar a regar.

Reguem preferiblement amb poca freqüència i major quantitat; però **no reguem en excés**. I si identifiquem que ha plogut més de 10 mm en el pluviòmetre que tenim al jardí aquest cop ja no hem de regar.

Deixem de regar quan comenci a sortir l'aigua per sota dels testos i les jardineres, evitem afavorir l'arribada del mosquit tigre i estalviarem aigua.

Posem-hi una "carxofa" a la regadora o un difusor a la mànega, evitem emportar-nos la terra amb la inèrcia del raig i arribarem a tots els racons que hi ha arrels.

Tanquem bé el pas de l'aigua immediatament després d'usarla.

Mantinguem en bon estat els sistemes de reg, reparem immediatament les petites fuites d'aigua en la instal·lació de reg. No malbaratem l'aigua.

Conèixer i potenciar l'ús de bones pràctiques de manteniment

Mantinguem el sòl lliure d'herbes no desitjades, utilitzem preferiblement **composts i adobs d'alliberació lenta,** les plantes del nostre jardí notareu que us ho agrairan.

Evitem la fertilització en excés i fora d'època, fem-ho preferentment en època no freda, **evitem les podes dràstiques** i fora d'època, fem-ho preferentment a l'hivern.

Col·loquem plats a sota dels testos i les jardineres per evitar la pèrdua de l'aigua sobrant, sempre i quan no hi hagi presència del mosquit tigre a la zona. Buidem dos cops per setmana els recipients de l'exterior que puguin acumular aigua.

Minimitzar les afectacions de recursos naturals és una qüestió i un compromís personal amb el medi ambient de tothom

No aboquem residus contaminants com ara restes de productes de neteja, tractaments fitosanitaris, dissolvents, pintures, colorants, que puguin afectar als sistemes aquàtics. Aprofitem al màxim tots aquests productes i guardem els residus per dur-los a la deixalleria. Un sol litre d'oli mineral pot contaminar un milió de litres d'aigua potable.

Utilitzem productes de neteja biodegradables sense fosfat ni clor i també els **remeis de neteja tradicionals,** els més coneguts són el carbonat sòdic (sosa), el bicarbonat sòdic, el vinagre, el suc de llimona i el bòrax. Procurem que per netejar casa nostra no estiguem embrutant el

medi ambient de tothom.

3.2. Bones pràctiques del reg per a les institucions públiques

A continuació es detallen les bones pràctiques per optimitzar el consum d'aigua dels jardins o espai verd en les institucions públiques.

Institucions públiques

Planificar i executar bé els espais verds és la primera bona pràctica que cal dedicar-hi temps i enginy

En el disseny dels espais verds cal que tinguem present **quins tipus de recursos necessitem i quins tenim al nostre abast**: espai, microclimes, fonts d'aigua de reg, riquesa florística, sistemes de reg i altres recursos que ens ajudin a que optimitzem l'eficiència dels espais verds i aplicar el sentit comú.

Agrupem les plantes segons les necessitats hídriques, d'aquesta manera s'optimitza el reg, se'n redueix la traspiració i minva el consum d'aigua.

Planifiquem les **zones dels espais verds segons les necessitats hídriques** en zones de baix consum, zones de consum moderat i zones de consum elevat, d'acord amb l'exposició al sol o a l'ombra, l'exposició als vents, tipus de sòl, presència d'estrats vegetatius (arbori, arbustiu i herbaci), etc. En funció d'aquesta zonificació, planifiquem els sectors del sistema de reg.

Informem als usuaris dels criteris mediambientals que apliquem als espais verds. És una forma d'oferir una informació que en moltes ocasions no li arriba i una forma de sensibilització.

Utilitzem els **sistemes de reg** que garanteixin la màxima eficiència en l'ús de l'aigua i l'optimització dels recursos hídrics, evitant les pèrdues d'aigua. Disposeu de les característiques **analítiques de la qualitat de l'aigua de reg** amb la finalitat de prendre una decisió sobre la seva utilització. En el cas d'utilitzar, per al reg aigües residuals depurades, que puguin entrar en contacte directe amb els vegetals que poden entrar en contacte amb els usuaris dels espais verds, analitzeu la possible presència de contaminants microbiològics per tal de prendre una decisió sobre la seva utilització.

No col·loquem gespes en **terrenys amb un pendent** superior al 40%, adaptem les dimensions i característiques de les obres (terrasses, bancals, tossals) amb la finalitat d'evitar-hi fenòmens d'erosió i també de consum d'aigua.

Dissenyem i projectem els espais verds en relació amb un **projecte de manteniment** definit.

Valorar totes les fonts d'aigua disponibles ens permetrà estalviar-la i fer-ne un consum responsable

Utilitzem estratègies per aprofitar les **aigües pluvials**, amb dispositius que potenciïn la infiltració de les aigües d'escolament i incorporació al freàtic. Potenciem l'ús d'estratègies per aprofitar les **aigües freàtiques**.

Utilitzem **aigües residuals** regenerades per al reg d'espais verds, sempre que es disposi de mesures de prevenció del risc sanitari (qualitat, sistemes de reg, doble xarxa de reg, horari de regs, manteniment de les instal·lacions, etc.)

Incorporem les **mesures de seguretat** que evitin que, de forma voluntària o accidental, els usuaris de l'espai verd puguin ingerir l'aigua i estigui

limitada la possibilitat de contacte de l'aigua no apta per al consum humà amb la pell.

Potenciem l'ús de les **aigües grises** provinents de la dutxa, la banyera i els rentamans, degudament depurades, per ser reutilitzades per poder regar jardins o netejar paviments.

Potenciem l'ús d'estratègies per aprofitar les aigües sobrants de **piscines públiques**.

Potenciem l'ús de basses i estanys per poder disposar de **reservoris d'aigua útil**.

Senyalitzem de forma clara i permanent les zones regades amb aigües no aptes per a consum humà i identifiquem de color lila els components de les xarxes de reg amb aigües no aptes per al consum humà, i en particular identificar-ne els elements visibles.

Conèixer i implantar les plantes millors per a cada espai és la bona pràctica per excel·lència del bon jardiner i horticultor

Valorem les **estratègies sostenibles d'aprofitar totes les aigües** pluvials i aigües residuals pel reg, a més de no gastar l'aigua potable, retornarem l'aigua regenerada al medi i podrem cultivar moltes més espècies de plantes encara.

Implantem **gespes** de clima subtropical o Mediterrani àrid (tipus Cynodon, Zoysia, Paspalum, Stenotaphum, etc.) i **prats** per poder garantir l'aigua amb l'escenari habitual de sequera estiuenca i amb les conseqüents reduccions de les dotacions de reg. Optimitzeu les àrees de gespa en la seva mesura justa, només en els llocs més necessaris, substituïu-la per prats o plantes entapissants.

Potencieu l'ús de **prats naturals**, preferiblement de flora autòctona en consonància amb les característiques ecològiques de la zona, amb un gran poder d'arrelament, resistents a plagues i malalties i resistents a la manca de reg. Potencieu l'ús de lleguminoses a les barreges de gespes i prats.

Adquirim les plantes procedents de **vivers amb sistemes de gestió mediambiental** o equivalents en l'ús dels recursos naturals i en concret de l'aigua

Promovem la vegetació que comporti un estalvi de recursos com ara l'aigua, amb **selecció d'espècies** adequades a la climatologia i edafologia del lloc, entre les quals es troben les plantes autòctones de la flòrula local

Conèixer els diferents sistemes de reg ens permetrà instal·lar el més eficient i adaptat per a cada necessitat

Escullim **sistemes de reg eficients**, com ara els regs localitzats i els òptims per a les zones àrides els degotadors enterrats

El **reg manual** (amb boques i mànega de reg) es pot utilitzar en espais petits i també en les zones de difícil accés o amb regs puntuals.

Utilitzeu mànegues amb brocs i **sistemes difusors** per regar i amb clau de pas a l'entrada i a la sortida per facilitar-ne el tancament i reduir les pèrdues o degoteigs

Adeqüeu la **permeabilització** i el drenatge del terreny a les necessitats del jardí o espai verd.

Potenciem l'ús de **xarxes d'aigua separades**, amb l'aigua potable de la xarxa de subministrament públic pel cosum humà i la xarxa d'aigües residuals depurades, aigües grises o aigües pluvials pel reg de jardins.

Instal·leu **sistemes d'estalvi del consum d'aigua** com són els reductors de cabal, difusors, airejadors per a les aixetes, aixetes automàtiques de polsador, sistemes de descàrrega interrompuda o de doble descàrrega als

inodors amb cisterna del vàter o contrapesos per a cisternes

Utilitzeu **comptadors d'aigua que siguin totalitzadors** per poder avaluar el consum i l'eficiència de reg.

Potenciar l'ús d'altres recursos sostenibles és com els petits detalls del bon jardiner ecològic que ens aportaran un valor afegit als espais verds

Utilitzem preferentment **productes amb ecoetiqueta o amb certificació mediambiental** ja que garanteixen un millor comportament ambiental, actualment hi ha una àmplia gamma de dispositius economitadors d'aigua que disposen d'aquest tipus de distintiu.

Potenciem l'ús **d'encoixinats** orgànics (restes de poda triturades, escorça triturada, fullaraca, etc.) o inorgànics (graves, còdols de riu, terra volcànica, etc.) per optimitzar l'aprofitament de l'aigua per part de les plantes

Utilitzem **pedres i rocalles** i paviments tous als espais verds, les arrels de les plantes se sentiràn més protegides a sota seu i sempre es manté més temps l'aigua i si són locals aconseguirem una millor integració paisatgística.

Conèixer i potenciar l'ús de bones pràctiques jardineres ajudarà a millorar l'eficiència dels espais verds

Considerem la possibilitat d'una plantació en **escocells seguits**, per a diversos arbres, o un sistema de plantació en terres preparades aptes per sota paviments impermeables que sostinguin pesos lleugers

Recobrim tanta superfície com es pugui del sòl al voltant dels arbres i arbusts amb una **capa d'encoixinat** d'uns 10 cm de gruix, per protegir les arrels del fred i la calor en esmorteir les variacions tèrmiques, conservar la humitat del sòl, augmentar la infiltració de l'aigua i l'aireació del sòl, augmentar el percentatge de matèria orgànica en el sòl (en encoixinats orgànics), disminuir la presència d'herbes no desitjades, etc.

Potenciem l'ús de **sistemes d'estalvi d'aigua i energia** (sistemes de doble descàrrega, dispositius limitadors de pressió, temporitzadors, etc.)

Ubiquem les **fonts ornamentals** en zones de poca insolació i a resguard del vent i amb sistemes de reutilització d'aigua o circuits tancats

Mantenir els espais verds com cal és la tercera bona pràctica que condueix cap a l'excel·lència

Mantinguem els espais verds en bon estat de conservació, procurem el benestar dels seus usuaris per poder gaudir de les plantes i els animals que mantenim: regant, segant, adobant, treballant la terra o simplement netejant; però també minimitzant la possible afectació dels recursos naturals de tots.

Com i quan cal regar per fer-ne un bon ús?

Reguem en hores sense insolació per reduir les pèrdues per evaporació.

Reguem preferiblement amb **poca freqüència i major quantitat**.

Utilitzem l'aigua de reg amb criteris de màxima eficiència, utilitzeu algun mètode de **programació de regs** que permeti ajustar les dosis de reg a les necessitats de les plantacions i a la textura i el drenatge del sòl. Planifiquem les operacions de reg amb la flexibilitat necessària per aprofitar els fenòmens meteorològics. Utilitzem pluviòmetres i sensors d'humitat en el sòl, amb ells es poden tenir referències clares de les precipitacions i grau d'humitat en sòl i, per tant, determinar les necessitats reals de reg.

Col·loquem sistemes de reg amb **sensors d'humitat** (tensímetres, sondes o altres) capaços de tallar el reg quan aquest no és indispensable. Minimitzem la neteja dels paviments durs amb l'ús de maquinària d'**hidroneteja**

Utilitzem **mànegues amb clau de pas** a l'entrada i a la sortida per facilitar-ne el tancament i reduir les pèrdues o degoteigs

Mantenir en bon estat els sistemes de reg ens evitarà perdre grans quantitats d'aigua

Revisem periòdicament la connexió a la xarxa i el funcionament dels elements estalviadors d'aigua per tal de detectar fuites i evitar sobreconsums per avaries i escapaments. **Repararem immediatament les petites fuites d'aigua** o errades de funcionament en la instal·lació de reg quan es presentin.

Implantem una gestió i un **programa de manteniment** del sistema de reg eficients.

Repararem o revestim les **canalitzacions** existents per evitar pèrdues.

Mantenir adequadament el sòl és una bona pràctica imprescindible per poder gaudir dels espais verds

Mantingueu el sòl lliure d'herbes no desitjades en els períodes en què puguin competir per l'aigua amb les plantes del jardí

Aportem compost, incrementarem la fertilitat, la capacitat d'infiltració i de retenció d'aigua al sòl i alhora reduïreu l'ús de la torba o els adobs químics, uns recursos naturals no renovables.

Utilitzem adobs d'alliberació lenta preferiblement, on el nitrogen s'allibera progressivament i les plantes en poden gaudir millor i més temps, reduïreu la contaminació dels aqüífers.

Evitem la fertilització en excés i fora d'època, fem-ho preferentment en època no freda, durant la qual els vegetals estan en creixement actiu, ja que sinó provoquen creixements de nous brots amb grans necessitats d'aigua per a les plantes.

A l'estiu **seguem** els prats i les gespes més espaiadament, calibrant l'alçada de la segadora alt (40-50 mm), no s'estimularà el creixement i conservarà més la humitat i la resistència al trepitx.

Evitem les podes dràstiques i fora d'època, ja que provoquen rebrots nous amb grans necessitats d'aigua que estressen a les plantes.

Minimitzar les afectacions de recursos naturals és una qüestió de compromís personal amb el medi ambient de tothom

Evitem els abocaments de residus contaminants com ara restes d'olis i lubricants de motor, de productes de neteja, de tractaments fitosanitaris, de dissolvents, de pintures, de colorants, etc., que puguin degradar més els rius, les rieres, els rierols, els estanys i els llacs. Un sol litre d'oli mineral pot contaminar un milió de litres d'aigua potable.

Potenciem les mesures preventives i correctores necessàries per a la **protecció dels sistemes fluvials, aqüífers, drenatges naturals i els ecosistemes aquàtics**. Per evitar l'eutrofització, degut a un augment desmesurat del contingut de nutrients de l'aigua: no aboquem aigües residuals carregades de detergents rics en fòsfats ni fertilitzem en excés. No embrutem l'aigua!

Potenciem l'ús de productes de neteja biodegradables sense fòsfat ni clor en la neteja d'utensilis i equip de personal (botes, guants).

Potenciem l'ús de basses d'infiltració per millorar el nivell dels aqüífers

Realitzem en taller les operacions de **manteniment de la flota de vehicles i maquinària**. En cas contrari, impermeabilitzem la superfície de treball (amb plàstics, lones, etc.) per impedir la contaminació del medi natural. Sempre que es disposi d'espai suficient a l'obra, minimitzem el consum d'aigua utilitzada per a la neteja de les màquines emmagatzemant-la en un contenidor i reutilitzant-la mitjançant bombeig per a la neteja d'altres mitjans auxiliars.

Utilitzem preferentment materials distribuïts per fabricants que s'ofereixin a gestionar els residus d'aquests productes mitjançant valorització.

Utilitzem **materials reciclats** o que incorporin material reciclat en la seva composició.

3.3. Bones pràctiques del reg per a les empreses i professionals de jardineria

A continuació es detallen les bones pràctiques per optimitzar el consum d'aigua dels jardins o espai verd en les empreses i professionals de jardineria.

Empreses i professionals de jardineria

Dissenyar i executar bé els jardins i parcs són unes bones pràctiques que cal dedicar-hi enginy i temps

En el disseny dels jardins i parcs cal que tingueu present **quins tipus de recursos necessiteu i quins teniu al vostre abast**: espai, microclimes, fonts d'aigua de reg, riquesa florística, sistemes de reg i altres recursos que us ajudin a optimitzar-ne l'eficiència dels espais verds i a aplicar el sentit comú.

Planifiqueu les **zones dels espais verds segons les necessitats hídriques** en zones de baix consum, zones de consum moderat i zones de consum elevat, d'acord amb l'exposició al sol o a l'ombra, l'exposició als vents, tipus de sòl, presència d'estrats vegetatius (arbori, arbustiu i herbaci), etc. En funció d'aquesta zonificació, planifiquen els sectors del sistema de reg.

Dissenyen i aprofiten els espais amb una mica d'**ombreig**, utilitzant diferents estrats de vegetació (arbori, arbustiu i herbaci), amb pèrgoles i enfiladisses o amb umbracles. Localitzen les àrees amb forta insolació a fi d'utilitzar l'aigua de forma eficient.

Informe als clients dels criteris mediambientals que apliqueu en el vostre treball. És una forma d'oferir una informació que en moltes ocasions no li arriba i una forma de sensibilització

Dissenyen els **sistemes de reg** amb criteris d'estalvi, reutilització, sostenibilitat i de minimització de les necessitats d'aigua a partir de la disponibilitat d'aigua en cada jardí.

Mesuren els paràmetres de les **analítiques de la qualitat de l'aigua** de reg de l'aigua a efectes del reg per a les plantes (pH, conductivitat elèctrica i nitrats).

Projecten **tallavents** a les zones més exposades a forts vents a fi de preveure aspectes de protecció i d'estabilitat dels arbres i també de consum d'aigua.

Per evitar els **fenòmens d'erosió** tingueu en compte el pendent del terreny, adaptant les dimensions i característiques del sistema de reg i de les obres (terrasses, bancals, tossals).

Dissenyen i projecten els jardins i parcs en relació amb un **projecte de manteniment** definit.

Conèixer i adaptar els jardins i parcs al terreny existent és una bona pràctica coherent amb el seu potencial real

Mesuren les **característiques dels sòls** a efectes del reg mitjançant anàlisis (humitat, textura, salinitat) o mitjançant proves de camp (compactació i infiltració).

En els **terrenys molt salins o calcaris o acidòfils** caldrà seleccionar les espècies més ben adaptades en cada cas.

Els **terrenys molt argilencs** són molt impermeables, l'aigua es queda entollada i caldrà afegir material sorrenc per augmentar la seva porositat i millorar el seu drenatge.

En les parts més baixes dels **terrenys enclotats** caldrà comprovar i solucionar si cal el drenatge i sempre preveure les espècies més ben adaptades a l'entollament.

[Valorar totes les fonts d'aigua disponibles ens permetrà estalviar-la i fer-ne un consum responsable](#)

Dissenyem el jardí utilitzant estratègies per aprofitar les **aigües pluvials**, amb canalitzacions cap a les zones de consum elevat, amb construcció de cisternes, dipòsits soterrats o basses per a la seva reutilització o amb dispositius que potenciïn la infiltració de les aigües d'escolament i incorporació al freàtic. Tota l'aigua de pluvials que reutilitzeu no s'extreureu dels rius. Caldrà una autorització de l'ACA, per a més informació vegeu pàgina web...

Dissenyem el jardí utilitzant estratègies per aprofitar les **aigües freàtiques** de pous i mines disminuïm el consum d'aigua potable. Caldrà una concessió o autorització de l'ACA, per a més informació vegeu pàgina web...

Utilitzeu, si és factible, **aigües residuals** depurades pel reg d'enjardinaments, és el millor terciari per retornar l'aigua regenerada al medi. Sempre cal disposar de totes les mesures de prevenció del risc sanitari (sistemes de reg, horari de regs, manteniment de les instal·lacions, etc.). Caldrà una autorització de l'ACA, per a més informació vegeu pàgina web...

Aprofiteu tant com pugueu l'aigua utilitzada per netejar les eines i l'equip d'obra. L'objectiu no és escatimar, sinó promoure un consum responsable d'aquest recurs.

[Conèixer i implantar les plantes millors per a cada espai és la bona pràctica per excel·lència del bon jardiner i horticultor](#)

Si dissenyem el jardí valorant les **estratègies sostenibles d'aprofitar totes les aigües** pluvials i aigües residuals pel reg, a més de no gastar l'aigua potable, retornarem l'aigua regenerada al medi i podrem cultivar moltes més espècies de plantes encara.

Utilitzeu preferiblement **espècies autòctones o ben adaptades** als microclimes de cada lloc. Recolliu manualment les llavors in situ per a utilitzar-les en la barreja de sembra.

Implanteu **gespes** de clima subtropical o Mediterrani àrid (tipus Cynodon, Zoysia, Paspalum, Stenotaphum, etc.) i **prats** per poder garantir l'aigua amb l'escenari habitual de sequera estiuenca i amb les conseqüents reduccions de les dotacions de reg

Potencieu l'ús de plantes pròpies del clima mediterrani tenint en compte la zona i el terreny on les plantareu (ombra, sol, exposició al vent, pendent, etc.). Utilitzem i gaudim de la **riquesa florística del clima mediterrani**, és una de les més riques del món amb 25,000 espècies de plantes.

Sembreu **lleguminoses en els prats**, per reduir l'ús d'adobs nitrogenats. Les lleguminoses són plantes amb un sistema radical profund que viuen en simbiosi amb bacteris fixadors de nitrogen. Potencieu l'ús d'espècies herbàcies amb arrels profundes, més resistents a la sequera estiuenca de la regió mediterrània.

Utilitzeu grups de plantes ben adaptades en les condicions exigents de les **cobertes ecològiques**: suculentes, herbàcies perennifòlies, cespitoses, subarbustives i vivaces. Les plantes millor adaptades per són les del grup de les suculentes, i principalment diferents espècies del gènere Sedum, a causa de les seves mínimes exigències, i en particular, a la seva resistència en períodes d'extrema sequera, a la seva facilitat i velocitat de creixement, a la seva facilitat d'implantació.

Utilitzeu les plantes autòctones i micorrizades per a les **revegetacions**, la lluita contra l'erosió, la reducció de l'impacte visual o la restauració d'espais naturals, reconstrucció d'ecosistemes, protecció de la fauna silvestre, etc. Utilitzeu preferentment **planta endurida** perquè sigui capaç de resistir, sense protecció especial, unes condicions semblants en el lloc de plantació.

Conèixer els diferents sistemes de reg ens permetrà escollir el més eficient i adaptat per a cada necessitat

Els **sistemes de reg** localitzats són els òptims en les zones àrides i molt especialment el reg localitzat per degoters enterrats, davant la poca eficiència pel que respecta al consum d'aigua dels sistemes de reg per inundació (reg a tesa o a manta), i del reg aeri per aspersió, per difusió i reg a mànegua.

Mesureu el **drenatge** dels sols i terres per, si cal, projectar un correcte dimensionament de la xarxa de drenatge.

Proposeu l'ús de **xarxes d'aigua separades**, amb l'aigua potable de la xarxa de subministrament públic pel cosum humà i la xarxa d'aigües residuals depurades, aigües grises o aigües pluvials pel reg de jardins.

En superfícies de més de 400 m², instal·leu **dispositius de control automàtic del reg** com ara els programadors de reg, mesuradors i sensors de pluja, sensors d'humitat, interruptors de vent, reductors de pressió o detectors de fugues d'aigua.

Promocioneu l'ús d'**estanyos o piscines naturalitzades**, amb dues zones ben diferenciades, una pel bany i una altra per regenerar amb plantes l'aigua, afavorint el desenvolupament d'hàbitats aquàtics.

Amb un **comptador d'aigua** que sigui totalitzador, podreu controlar el consum d'aigua i identificar les possibles pèrdues a vegades difícils d'identificar.

Potenciar l'ús d'altres recursos sostenibles és com els petits detalls del bon jardiner ecològic que ens aportaran un valor afegit als jardins i parcs

Utilitzeu preferentment **productes amb ecoetiqueta o amb certificació mediambiental** ja que garanteixen un millor comportament ambiental, actualment hi ha una àmplia gamma de dispositius economitadors d'aigua que disposen d'aquest tipus de distintiu.

Potencieu l'ús d'**encoixinats** orgànics (restes de poda triturades, escorça triturada, fullaraca, etc.) o inorgànics (graves, còdols de riu, terra volcànica, etc.) per optimitzar l'aprofitament de l'aigua per part de les plantes.

Utilitzeu l'encoixinament, similar al mantell natural que hi ha en els boscos, amb ell es naturalitza la zona a la qual s'aplica i es milloren les condicions del sòl, aconseguix que es conservi millor la humitat ja que evita el contacte directe del sol i l'aire amb el terreny.

Utilitzeu **pedres i rocalles** i paviments tous als vostres jardins i parcs, les arrels de les plantes se sentiràn més protegides a sota seu i sempre es manté més temps l'aigua i si són locals aconseguireu una millor integració paisatgística.

Instal·leu **jardineres amb reserves d'aigua**, els forats de les quals estan al lateral a uns 5-10 cm de la base, procurant una reserva d'aigua molt necessària en l'estiueig del nostre clima mediterrani.

[Preparar conscientment el terreny és una bona pràctica imprescindible per a l'excel·lència dels jardins i parcs](#)

Abans de la plantació, **trebal·leu la terra en profunditat** per afavorir la penetració de les arrels de manera que arribin a l'aigua situada en profunditat i resisteixin més bé la sequera.

Dimensioneu la grandària dels **clots o rases de plantació com més gran millor**, com a mínim dues vegades més ample que el del pa de terra, la profunditat dels clots o rases ha de ser aproximadament igual a l'altura del pa de terra.

Mantingueu el **sòl lliure d'herbes no desitjades**, optimitzareu l'aigua i els adobs.

Eviteu augmentar la **compactació** del terreny durant l'excavació i els treballs amb maquinària.

[Plantar correctament és el primer pas per veure créixer els jardins i parcs que volem](#)

Planteu preferentment en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'arbre, evitant els períodes crítics de la brotada i el de la caiguda de les fulles, que depenen de l'espècie i de les condicions climàtiques del lloc.

Eviteu plantar en situacions meteorològiques desfavorables, com ara glaçades, pluges copioses, nevades o vents forts o en dies amb temperatures excessivament elevades.

Planteu amb **marcs de plantació** suficients entre arbres o arbusts per permetre el seu correcte desenvolupament tant de la capçada com de les arrels i assegurar que cada individu disposa del suficient espai al llarg de la seva vida, sense que calgui realitzar podes fortes.

Afaïgoneu un cavalló al voltant de l'arbre o arbust per tal d'obtenir un **clot de reg** que ha de permetre-hi l'aportació d'aigua de reg o de pluja, i eventualment l'aportació d'adob.

Proporcioneu un **ombreig puntual** en els mesos de més insol·lació per afavorir l'establiment de les plantes acabades de plantar.

Doneu preferència als proveïdors que elaboren els seus contenidors i recipients amb **materials reciclats, biodegradables** o que es poden retornar per ser reutilitzats.

[Mantenir els jardins i parcs com cal és la tercera bona pràctica que ens conduirà cap a l'excel·lència](#)

Amb el vostre **manteniment dels jardins i parcs** heu de procurar el benestar dels seus usuaris que volen gaudir de les plantes i els animals que vosaltres manteniu: regant, segant, adobant, treballant la terra o simplement netejant; però també minimitzant la possible afectació dels recursos naturals de tots.

[Com i quan cal regar per fer-ne un bon ús?](#)

Regueu en hores sense insol·lació per reduir les pèrdues per evaporació.

Per saber quan regar ensorreu un pal a la terra a uns 30 cm de profunditat, o en testos simplement un dit, si després de retirar-lo mostra restes de terra, el reg pot esperar; si en canvi, surt sense restes i sec, la planta necessita aigua.

Regueu preferiblement amb **poca freqüència i major quantitat**. I si identifiqueu que ha plogut més de 10 mm en el pluviòmetre que teniu al jardí no regeu aquest cop.

Establiu els **volums màxims de cada reg** en funció del sistema, la profunditat radicular del cultiu, l'estat hídric i les característiques físiques del sòl. Per valors de conductivitat elèctrica de l'aigua superiors a 2,1 dS/m, utilitzeu una fracció de rentat complementària a les dosi normals del reg. Tingueu en compte la textura del sòl (sòl argilós, llimós o sorrenc) per aproximar el bulb humit i per tant el volum de sòl explorat per les arrels. Utilitzeu l'aigua de reg amb criteris de màxima eficiència, utilitzeu algun mètode de **programació de regs** que permeti ajustar les dosis de reg a les necessitats de les plantacions i a la textura i el drenatge del sòl. Planifiqueu les operacions de reg amb la flexibilitat necessària per aprofitar els fenòmens meteorològics. Utilitzeu pluviòmetres i sensors d'humitat en el sòl, amb ells es poden tenir referències clares de les precipitacions i grau d'humitat en sòl i, per tant, determinar les necessitats reals de reg.

Mantenir en bon estat els sistemes de reg ens evitarà perdre grans quantitats d'aigua

Controleu i repareu immediatament les **petites fuites d'aigua** o errades de funcionament en la instal·lació de reg, una gota per segon comporta una pèrdua de 1,000 litres al mes!

Controleu i **mantingueu en bon estat de conservació i funcionament el sistema de reg**, dirigint els emissors de reg aeris cap al jardí, no cap a la vorera o camins.

Programeu **rentatges** en sistemes de reg localitzat enterrat amb aigües residuals i naturals per fer circular les partícules de terra que hagin pogut entrar dins el sistema, intervenir en el pH de l'aigua i contenir les proliferacions de bacteris a les canonades i als emissors.

Mantenir adequadament el sòl és una bona pràctica imprescindible per poder gaudir dels jardins i parcs

Escarifiqueu la superfície del sòl uns 3-7 cm, de forma puntual i preferiblement manual, amb una aixada o amb un rasclat o rampí o mecànicament, afavorireu l'aireació i també la infiltració i acumulació de l'aigua de pluja o l'aigua de reg i dels adobs en el sòl.

Mantingueu el sòl lliure d'herbes no desitjades, estalviareu aigua, adobs i les plantes del nostre jardí notareu que us ho agrairan.

Aporteu compost, incrementareu la fertilitat, la capacitat d'infiltració i de retenció d'aigua al sòl i alhora reduireu l'ús de la torba o els adobs químics, uns recursos naturals no renovables.

Utilitzeu adobs d'alliberació lenta preferiblement, on el nitrogen s'allibera progressivament i les plantes en poden gaudir millor i més temps, reduireu la contaminació dels aqüífers.

Conèixer i potenciar l'ús de bones pràctiques de manteniment ens ajudarà a millorar l'eficiència dels jardins i parcs

Eviteu la fertilització en excés i fora d'època, fem-ho preferentment en època no freda, durant la qual els vegetals estan en creixement actiu, ja que sinó provoquen creixements de nous brots amb grans necessitats d'aigua per a les plantes.

A l'estiu **segueu** els prats i les gespes més espaïadament, calibrant l'alçada de la segadora alt (40-50 mm), no s'estimularà el creixement i conservarà més la humitat i la resistència al trepitx.

Eviteu les podes dràstiques i fora d'època, ja que provoquen rebrots nous amb grans necessitats d'aigua que estressen a les plantes.

Minimitzar les afectacions de recursos naturals és una qüestió de compromís personal amb el medi ambient de tothom

No aboqueu residus contaminants com ara restes d'olis i lubricants de motor, de productes de neteja, de tractaments fitosanitaris, de dissolvents, de pintures, de colorants, etc., que puguin degradar més els rius, les rieres, els rierols, els estanys i els llacs. Un sol litre d'oli mineral pot contaminar un milió de litres d'aigua potable.

Adopteu les mesures preventives i correctores necessàries per a la **protecció dels sistemes fluvials, aquífers, drenatges naturals i els ecosistemes aquàtics**. Per evitar l'eutrofització, degut a un augment desmesurat del contingut de nutrients de l'aigua: no aboqueu aigües residuals carregades de detergents rics en fosfats ni fertilitzem en excés. No embruteu l'aigua!

Utilitzeu productes de neteja biodegradables sense fosfat ni clor en la neteja d'utensilis i equip de personal (botes, guants).

Analitzeu i planifiqueu els **accessos a l'obra**, evitant l'afectació dels cursos d'aigua i els drenatges naturals.

Realitzeu en taller les operacions de **manteniment de la flota de vehicles i maquinària**. En cas contrari, impermeabilitzeu la superfície de treball (amb plàstics, lones, etc.) per impedir la contaminació del medi natural. Sempre que es disposi d'espai suficient a l'obra, minimitzeu el consum d'aigua utilitzada per a la neteja de les màquines emmagatzemant-la en un contenidor i reutilitzant-la mitjançant bombeig per a la neteja d'altres mitjans auxiliars.

Renteu tots aquells elements que hagin estat en contacte amb els **productes fitosanitaris** (galledes, equips de protecció individual, equips i eines de treball, etc.), no abocant-se en cap cas aquesta aigua sobre la xarxa de clavegueram.

Eviteu l'aplicació d'**aigües de reg salines** que puguin produir la degradació del sòl per salinització i/o sodificació.

Emmagatzemeu els **materials perillosos**, especialment els combustibles, els dissolvents i altres líquids, sobre cubetes o superfícies impermeabilitzades que permetin recuperar possibles abocaments accidentals i evitar la contaminació del sòl o la xarxa de clavegueram.

Tapeu els productes líquids un cop acabeu d'utilitzar-los per tal d'evitar-ne l'evaporació i els abocaments deguts a bolcades accidentals.

Utilitzeu **materials reciclats** o que incorporin material reciclat en la seva composició.

3.4. Bones pràctiques del reg pels centres de jardineria

A continuació es detallen les bones pràctiques per optimitzar el consum d'aigua dels jardins o espai verd en els centres de jardineria.

Centres de jardineria

Disposar dels materials de la jardineria amb professionalitat en un centre de jardineria

En el disseny del centre de jardineria cal que tingueu present **quins tipus de recursos necessiteu i quins teniu al nostre abast per donar el millor servei**: espai, microclimes, fonts d'aigua de reg, riquesa florística, sistemes de reg i altres recursos que ens ajudin a que optimitzeu l'eficiència dels jardins dels vostres clients i aplicar el sentit comú

Planifiqueu el centre de jardineria en **zones d'acord amb les necessitats hídriques** de les plantes: en zones de baix consum, zones de consum moderat i zones de consum elevat

Prepareu els **diferents espais** del centre de jardineria per donar l'ambient idoni per a cada grup de plantes: plantes d'ombra amb una mica d'**ombreig**, utilitzant diferents estrats de vegetació (arbori, arbustiu i herbaci) o amb umbracles

Informeu als clients dels **criteris mediambientals** que apliqueu en el vostre treball. És una forma d'oferir una informació que en moltes ocasions no li arriba i una forma de sensibilització

Informeu als clients dels criteris mediambientals que apliqueu en el vostre centre de jardineria. És una forma d'oferir una informació que en moltes ocasions no li arriba i una forma de sensibilització

Utilitzeu **sistemes de reg** amb criteris d'estalvi, reutilització, sostenibilitat i de minimització de les necessitats d'aigua a partir de la disponibilitat d'aigua en cada moment

Mesureu la **qualitat agrícola i sanitària de l'aigua**, i si cal, realitzeu anàlisis de la qualitat de l'aigua de reg (pH, conductivitat, SO₄, clorurs, CO₃H, carbonats, duresa, Na, K, Ca, Mg, relació Calci (Ca), % Sodi (Na) del total de cations, carbonat sòdic residual (CSR), relació absorció de sodi (SAR) segons legislació vigent i també la qualitat higienicosanitària de l'aigua (concentracions de coliformes i especialment d'*Escherichia coli*)

Establiu **tallavents** a les vores en les zones més exposades als forts vents. Considereu les corbes de nivell i els **pendents del terreny** per aprofitar l'energia potencial de l'aigua de reg

Donar a conèixer i disposar dels tipus de terra per a cada planta és una bona pràctica molt necessària

Valorar totes les fonts d'aigua disponibles ens permetrà estalviar-la i fer-ne un consum responsable

Recolliu i aprofiteu al màxim les **aigües pluvials**, recollint l'aigua de les teulades, canalitzant l'aigua dintre del centre de jardineria o viver per a dur-la a les zones d'emmagatzematge. Tota l'aigua de pluvials que reutilitzeu no s'extreurà dels rius. Caldrà una autorització de l'ACA, per a més informació vegeu pàgina web...

Considereu la possibilitat d'utilitzar les **aigües freàtiques** de pous i mines. Disminuirem el consum d'aigua potable. Caldrà una concessió o autorització de l'ACA, per a més informació vegeu pàgina web...

Donar a conèixer i disposar de les millors plantes per a cada espai és la bona pràctica per excel·lència del bon jardiner i horticultor

Potencieu la oferta de plantes pròpies del clima mediterrani tenint en compte la zona i el terreny on les plantareu (ombra, sol, exposició al vent, pendent, etc.). Disposem i fem gaudir de la **riquesa florística del clima mediterrani**, és una de les més riques del món amb 25,000 espècies de plantes.

Produiu plantes que comportin un estalvi de recursos com ara l'aigua, amb selecció d'espècies adequades a la climatologia i edafologia del lloc, entre les quals es troben les plantes autòctones de la flòrula local

Conèixer i disposar dels diferents sistemes de reg per facilitar la millor elecció, adaptada per a cada necessitat

Doneu a conèixer i disposeu dels **components dels sistemes de reg**: com ara els emissors, canonades, accessoris, elements de filtratge i decantació, bombes per a reg, vàlvules, controladors automàtics, etc.

Potenciar l'ús d'altres recursos sostenibles és com els petits detalls del bon jardiner ecològic que ens aportaran un valor afegit a les nostres plantes

Disposeu dels **productes amb ecoetiqueta o amb certificació mediambiental** ja que garanteixen un millor comportament ambiental, actualment hi ha una àmplia gamma de dispositius economitadors d'aigua que disposen d'aquest tipus de distintiu.

Oferiu els **encoixinats** orgànics (restes de poda triturades, escorça triturada, fullaraca, etc.) o inorgànics (graves, còdols de riu, terra volcànica, etc.).

Oferiu les **jardineres amb reserves d'aigua**, els forats de les quals estan al lateral a uns 5-10 cm de la base, procurant una reserva d'aigua molt necessària en l'estiu del nostre clima mediterrani.

Potencieu la producció de plantes amb contenidors i recipients amb materials reciclats, biodegradables o que es poden retornar per ser reutilitzats

Oferiu els elements minerals locals (roques, pedres i paviments tous) són els que ens proporcionen la millor integració paisatgística i són els més eficients

En la preparació dels arbres i arbusts per al **transport**, lligueu les branques amb cintes o teles amples de manera que aquestes quedin recollides tant com es pugui sobre el tronc, però sense que es trenquin o malmetin

Minimitzar les afectacions de recursos naturals és una qüestió i un compromís personal amb el medi ambient de tothom

Adopteu les mesures preventives i correctores necessàries per a la **protecció dels sistemes fluvials, aquífers, drenatges naturals i els ecosistemes aquàtics**. Per evitar l'eutrofització, degut a un augment desmesurat del contingut de nutrients de l'aigua: no aboqueu aigües residuals carregades de detergents rics en fosfats ni fertilitzem en excés. No embruteu l'aigua!

No aboqueu residus contaminants que puguin afectar als sistemes aquàtics **Utilitzeu productes de neteja biodegradables** sense fosfat ni clor en la neteja d'utensilis i equip de personal (botes, guants).

Realitzeu en taller les operacions de **manteniment de la flota de vehicles i maquinària**. En cas contrari, impermeabilitzeu la superfície de treball (amb plàstics, lones, etc.) per impedir la contaminació del medi natural.

Sempre que es disposi d'espai suficient a l'obra, minimitzeu el consum d'aigua utilitzada per a la neteja de les màquines emmagatzemant-la en un contenidor i reutilitzant-la mitjançant bombeig per a la neteja d'altres mitjans auxiliars.

Renteu tots aquells elements que hagin estat en contacte amb els **productes fitosanitaris** (galledes, equips de protecció individual, equips i eines de treball, etc.), no abocant-se en cap cas aquesta aigua sobre la xarxa de clavegueram.

Emmagatzemeu els **materials perillosos**, especialment els combustibles, els dissolvents i altres líquids, sobre cubetes o superfícies impermeabilitzades que permetin recuperar possibles abocaments accidentals i evitar la contaminació del sòl o la xarxa de clavegueram.

Tapeu els productes líquids un cop acabeu d'utilitzar-los per tal d'evitar-ne l'evaporació i els abocaments deguts a bolcades accidentals.

3.5. Bones pràctiques del reg pels viveristes de planta ornamental

A continuació es detallen les bones pràctiques per optimitzar el consum d'aigua dels jardins o espai verd en els viveristes de planta ornamental.

Viveristes de planta ornamental

Concebre, planificar i dissenyar bé el viver és la primera bona pràctica que cal dedicar-hi temps i enginy

En el disseny del viver cal que tingueu present **quins tipus de recursos necessiteu i quins teniu al nostre abast**: espai, microclimes, fonts d'aigua de reg, riquesa florística, sistemes de reg i altres recursos que ens ajudin a que optimitzeu l'eficiència dels espais verds i aplicar el sentit comú. Planifiqueu les **zones del viver segons les necessitats hídriques** en zones de baix consum, zones de consum moderat i zones de consum elevat. Utilitzeu i aprofiteu els espais amb una mica d'**ombreig**, utilitzant diferents estrats de vegetació (arbori, arbusti i herbaci) o amb umbracles. Informeu als clients dels **criteris mediambientals** que apliqueu en el vostre treball. És una forma d'oferir una informació que en moltes ocasions no li arriba i una forma de sensibilització.

En les **zones de secà**, sense reg o amb regs de suport, realitzeu un sistema de conreu que afavoreixi la conservació dels sòls i l'aprofitament de l'aigua, utilitzant, entre d'altres pràctiques agrícoles, els bancals, les rases i el cultiu en corbes de nivell, el maneig del sòl realitzeu un sistema de conreu que augmenti la infiltració i disminueixi l'evapotranspiració. Utilitzeu **sistemes de reg** amb criteris d'estalvi, reutilització, sostenibilitat i de minimització de les necessitats d'aigua a partir de la disponibilitat d'aigua en cada moment.

Mesureu la **qualitat agrícola i sanitària de l'aigua**, i si cal, realitzeu anàlisis de la qualitat de l'aigua de reg (pH, conductivitat, SO₄, clorurs, CO₃H, carbonats, duresa, Na, K, Ca, Mg, relació Calci (Ca), % Sodi (Na) del total de cations, carbonat sòdic residual (CSR), relació absorció de sodi (SAR) segons legislació vigent i també la qualitat higienicosanitària de l'aigua (concentracions de coliformes i especialment d'*Escherichia coli*). Establiu **tallavents** als marges de les parcel·les, especialment en les zones més exposades als forts vents.

Considereu les corbes de nivell i els **pendents del terreny** per aprofitar l'energia potencial de l'aigua de reg.

Conèixer i adaptar el tipus de terra per a cada planta és una bona pràctica coherent amb el seu potencial real

Identifiquem el tipus de terreny existent en el nostre viver per poder triar les millors plantes per optimitzar aquest recurs.

En les parts més baixes dels **terrenys enclotats** caldrà comprovar i solucionar si cal el drenatge i sempre preveure les espècies més ben adaptades a l'entollament.

Valorar totes les fonts d'aigua disponibles ens permetrà estalviar-la i fer-ne un consum responsable

Condicionem el viver per **reduir el consum d'aigua potable** per evitar danys a la vegetació en èpoques de sequera severa, preveient la reutilització de totes les fonts d'aigua de reg possibles.

Aprofitem i reutilitzem les aigües pluvials canalitzant-les cap a cisternes i dipòsits d'emmagatzematge tant com ens sigui possible. La pluja que cau a les superfícies impermeables com ara les teulades, els terrats, els paviments i camins impermeables que no recollim, passen directament al clavegueram, d'aquí a la depuradora i finalment al mar sense haver-ne tret profit

Aprofitem i reutilitzem les aigües freàtiques de pous i mines sempre que disposem de la concessió o autorització corresponent, disminuïrem el consum d'aigua potable

Sempre que es pugui, **aprofitem i reutilitzem totes les aigües no aptes pel consum humà** en el reg dels jardins i la neteja de superfícies exteriors, tota l'aigua que reutilitzem no ens constarà diners i no s'extreurà dels rius Potencieu la depuració i reutilització de les **aigües grises**

Potencieu l'ús de **basses i estanys** per poder disposar de reservoris d'aigua útil

Seleccionar i produir les plantes millors per a cada espai és la bona pràctica per excel·lència del bon viverista

Potenciem la producció de les plantes millor adaptades al nostre clima, amb necessitats hídriques baixes, entre les quals es troben moltes de les plantes autòctones, també moltes que estan molt ben adaptades i també podem escollir gaudir de les plantes aromàtiques i culinàries o gaudir de les plantes hortícoles i fruiters

Potenciem la producció de **gespes de clima subtropical o Mediterrani àrid** (tipus Cynodon, Zoysia, Paspalum, Stenotaphum, etc.) i **prats** per poder garantir l'aigua amb l'escenari habitual de sequera estiuenca i amb les conseqüents reduccions de les dotacions de reg

Valorem i produïm les **plantes pròpies del clima mediterrani** tenint en compte la zona i el terreny on les plantarem (ombra, sol, vent, pendent, etc.)

Potenciem la producció de **planta endurida** perquè sigui capaç de resistir, sense protecció especial, unes condicions semblants en el lloc de plantació Coneguem i seleccionem les plantes de la **riquesa florística del clima mediterrani**, és una de les més riques del món amb 25.000 espècies de plantes, o sigui, prop del 10% de la flora de tot el món

Animem-nos a produir també les **plantes aromàtiques i culinàries, plantes crasses i suculentes**

Conèixer els diferents sistemes de reg ens permetrà escollir el més eficient i adaptat per a cada necessitat

Escollim **sistemes de reg eficients**, com ara els regs localitzats i els degotadors i les cintes exsudants enterrades, els òptims per a les zones àrides

Escollim **sistemes de reg automatitzats**, amb un programador que ens ajudi a estalviar temps i aigua i les plantes tinguin l'aigua quan ho necessiten sense pensar-hi més

Utilitzem la **cinta exsudant**, un tub de material tèxtil amb milers de porus per on transpira l'aigua, maximitza l'eficiència en l'estalvi dels recursos hídrics i el repartiment homogeni de l'aigua

Potencieu l'ús de **dues xarxes de reg** separant les aigües de la xarxa de subministrament públic de la xarxa d'aigües residuals depurades i aigües grises i pluvials

Instal·lem **dispositius de control automàtic de les instal·lacions de reg** com ara els programadors de reg, mesuradors i dispositius accessoris

com ara sensors de pluja, sensors d'humitat, interruptors de vent, detectors de fugues d'aigua,

Utilitzem **comptadors d'aigua** que siguin totalitzadors, controlarem el consum d'aigua i podrem identificar les possibles pèrdues a vegades difícils d'identificar

Potenciar l'ús d'altres recursos sostenibles és com els petits detalls del bon viverista que ens aportaran un valor afegit a les nostres plantes

Potencieu l'ús dels **productes amb ecoetiqueta o amb certificació mediambiental** ja que garanteixen un millor comportament ambiental
En zones ventoses utilitzeu **tallavents** com ara les pantalles vegetals de xiprers, pollancre, llorers, baladres o boixos per protegir la vegetació del jardí interior de les ventades i també per reduir les pèrdues d'aigua per evapotranspiració, augmentant la humitat relativa al voltant de les fulles
Potencieu l'ús d'un producte renovable com és el **compost** amb qualitat suficient en detriment de l'ús de torba o els adobs químics, recursos naturals no renovables

Adequeu els espais del viver a les necessitats de la vegetació, mitjançant **hivernacles i umbracles**, per evitar l'estrés.

Potencieu la producció de plantes amb contenidors i recipients amb **materials reciclats, biodegradables** o que es poden retornar per ser reutilitzats

En la preparació dels arbres i arbusts per al **transport**, lligueu les branques amb cintes o teles amples de manera que aquestes quedin recollides tant com es pugui sobre el tronc, però sense que es trenquin o malmetin

Mantenir les plantes de viver com cal és la tercera bona pràctica que ens conduirà cap a l'excel·lència

Com i quan cal regar per fer-ne un bon ús?

Regueu en hores sense insolació per reduir les pèrdues per evaporació.
Utilitzeu l'aigua de reg amb criteris de màxima eficiència, utilitzeu algun mètode de **programació de regs** que permeti ajustar les dosis de reg a les necessitats de les plantacions i a la textura i el drenatge del sòl. Planifiqueu les operacions de reg amb la flexibilitat necessària per aprofitar els fenòmens meteorològics. Utilitzeu pluviòmetres i sensors d'humitat en el sòl, amb ells es poden tenir referències clares de les precipitacions i grau d'humitat en sòl i, per tant, determinar les necessitats reals de reg.

Mantenir en bon estat els sistemes de reg ens evitarà perdre grans quantitats d'aigua

Controleu i repareu o revestiu immediatament les canalitzacions i els emissors per evitar pèrdues

Substituiu el reg tradicional per gravetat per sistemes més eficients

Mantenir adequadament el sòl és una bona pràctica imprescindible per a les plantes

Mantingueu el sòl lliure d'herbes no desitjades en els períodes en què puguin competir per l'aigua amb les plantes

Trebal·leu la superfície de la producció de planta al terra, ja que la terra compactada evita que l'aigua penetri en profunditat, a més es conserva millor la humitat i disminueix la percolació superficial

Limiteu la **sobrefertilització**, utilitzeu adobs d'alliberació lenta preferiblement.

Utilitzeu les **tècniques de maneig de conreus** per conservar l'aigua

Minimitzar les afectacions de recursos naturals és una qüestió i un compromís personal amb el medi ambient de tothom

No embrutem l'aigua! Evitem tirar-hi residus contaminats que puguin degradar més els rius, a les rieres i als rierols, als estanys i als llacs. Adoptem les mesures preventives i correctores necessàries per a la **protecció dels sistemes fluvials, aquífers, drenatges naturals i els ecosistemes aquàtics**. Per evitar l'eutrofització, degut a un augment desmesurat del contingut de nutrients de l'aigua: no aboquem aigües residuals carregades de detergents rics en fosfats ni fertilitzem en excés. No aboqueu **residus contaminants** que puguin afectar als sistemes aquàtics.

Realitzeu en taller les operacions de **manteniment de la flota de vehicles i maquinària**. En cas contrari, impermeabilitzeu la superfície de treball (amb plàstics, lones, etc.) per impedir la contaminació del medi natural. Retireu i recicleu els components dels sistemes de reg inutilitzats o sobrants.

4. DIVULGAR LES MILLORS PRÀCTIQUES DE REG DE JARDINS

Aquest apartat planteja uns models d'ús solidari, racional i sostenible de l'aigua en els diversos sectors implicats -gran públic, institucions públiques, empreses i professionals de jardineria, centres de jardineria i viveristes de planta ornamental- amb l'objectiu de potenciar la conscienciació social i col·lectiva del sector i afavorir el canvi d'hàbits de la nova cultura de l'aigua.

En primer lloc caldria canviar de model de jardí ideal, deixar de banda el jardí verd tot l'any inspirat en els jardins propis de climes temperats, com els anglesos, i amb barreja d'espècies de climes tropicals, ambdós grans consumidors d'aigua. Hem d'acceptar jardins amb prats o gespes resistents a la sequera que tenen una latència estiuenca que comporta una pèrdua del color verd durant una part de l'any.

És fonamental **valorar el paisatge mediterrani** i les seves espècies autòctones i aquelles espècies adaptades al clima mediterrani, cal inspirar-s'hi en inventar el jardí del nostre futur. El fet que en els ambients naturals les plantes es distribueixen entre altres maneres segons la disponibilitat d'aigua del medi ens ha de fer pensar que en el jardí senzillament cal fer el mateix.

Però també és importantíssim **reforçar l'oferta d'aigua**. La millor aigua per regar -i la més barata- és l'**aigua de pluja**. Per tant cal treballar la morfologia del terreny, afavorint que els grups de plantes la puguin aprofitar i alhora que la pogem emmagatzemar en **aljubs, basses o dipòsits** per reaprofitar al màxim l'aigua de pluja. Alhora que caldria potenciar l'aprofitament d'**aigües residuals**, implantant filtres verds i sistemes de depuració per acabar utilitzant la jardineria com una depuració terciària, estalviant l'aigua potable i recarregant els freàtics.

Cal construir el jardí en funció de l'aigua de reg disponible i sempre d'acord amb les pautes de la Nova Cultura de l'Aigua: **plantant sempre abans de les pluges**, a la tardor o a finals de l'hivern, i no plantant poc abans dels inicis de l'estació seca, prenent totes les mesures que calguin per assegurar la supervivència de les plantes durant l'estiu: usant **encoixinats** del sòl, posant pantalles **tallavents**, fent **clots de reg** i instal·lant **sistemes de reg de baix consum**.

Si no disoem d'una font d'aigua mínima, es pot dissenyar un **jardí sense reg** que, un cop establert, no calgui regar mai.

El ventall de plantes que hi ha actualment en el mercat, entre les quals les autòctones, és prou ampli com per dur-ho a terme. Cal a més potenciar el mercat de les plantes que poden viure amb poca aigua.

Moltes espècies del paisatge vegetal dels voltants es poden utilitzar en el jardí. Això és especialment interessant a l'hora de plantejar les tanques que envolten el jardí i les grans masses d'arbustos. S'hi poden utilitzar espècies soles o barrejades com ara el llentiscle, l'aladern, l'arç blanc, els rosers de bardissa, que a més serviran de refugi al ocells i altra fauna local.

Una bona selecció de plantes acompanyada d'unes pràctiques de conreu adequades com el treball i el manteniment del terreny en bones condicions ens permetran gaudir d'un jardí sense reg.

5. PAUTES A SEGUIR EN LA NOVA CULTURA DE L'AIGUA

La **Nova Cultura de l'Aigua** marca una nova pauta a seguir concretada en el control de la demanda, l'ús eficient del recurs, el respecte al funcionament dels ecosistemes aquàtics i una nova manera de planificar el territori.

La gestió integrada dels recursos hídrics ubica al sector de la jardineria i els espais verds dins dels **usos lúdics, recreatius i ornamentals**, un sector considerat dins dels petits consumidors d'aigua que cal aprofundir en les seves necessitats concretes per poder dissenyar mesures pròpies dins dels futurs Plans de sequera.

El Pla de sequera preveu tres tipus de mesures:

- Reforç de l'oferta
- Racionalització de la demanda
- Conservació i protecció dels recursos i els ecosistemes aquàtics

En la mesura que li pertoca, el sector està d'acord amb la Directiva marc de l'aigua contribuint amb la seva implicació activa com a usuari.

Els consum d'aigua dels jardins actuals són properes als 2.500 m³/ha/any, una quarta part d'alguns consums agrícoles on es rega a tesa i una ínfima part del global.

En un **escenari de normalitat** és el moment de treballar bé per poder afrontar els altres escenaris amb més normalitat.

Cal trobar solucions pròpies pel sector de la jardineria i els espais verds basades amb la sostenibilitat, d'acord amb les mesures següents:

Reforç de l'oferta d'aigua

- Potenciar les fonts alternatives d'aigua no potable: freàtica, pluvial, depurada, grises, etc.
- Recollir les aigües pluvials
- Instal·lar xarxes separades de pluvials i clavegueram
- Reutilització de les aigües de depuradores

Racionalització de la demanda d'aigua

- Canviar de forma sostenible el disseny, la realització i el manteniment dels jardins i espais verds
- Instal·lar sistemes de reg més eficients, amb recursos que ajuden a estalviar aigua
- Implantar espècies eficients en l'ús de l'aigua
- Limitar l'ús de la gespa
- Posar en marxa la recirculació de l'aigua a les fonts ornamentals

Conservació i protecció dels recursos i els ecosistemes aquàtics

- Minimitzar l'afectació dels ecosistemes aquàtics

- Adoptar mesures preventives i correctores de protecció dels sistemes fluvials, aqüífers i drenatges naturals

Cal anar cap a que l'aigua potable s'utilitzi només per la nutrició i la higiene. Els jardins, els parcs, els espais verds i les zones esportives caldria anar cap a un reg amb aigües no potables com ara aigües pluvials i aigües grises degudament depurades i regenerades, amb la qualitat sanitària adequada per a cada tipus d'ús.

6. SELECCIÓ D'ESPÈCIES ORNAMENTALS ADAPTADES AL CLIMA MEDITERRANI

Les plantes de la regió mediterrània s'han adaptat al llarg de l'evolució per poder viure i reproduir-se en condicions de sequera, i predominantment són plantes llenyoses i de fulla persistent.

Adaptacions de les plantes mediterrànies a les condicions de sequera:

- Sistema radical extens capaç de penetrar en el sòl a través de les fissures de les roques, fins a uns quants metres de profunditat en alguns arbres, i utilitzar l'aigua d'aquestes capes pregones de sòl.
- Disminució de l'evapotranspiració a través de la presència de ceres, pèls i espines i de la reducció o protecció dels estomes per minimitzar la pèrdua d'aigua de les fulles, com és el cas de les plantes esclerofil·les com ara l'alzina (*Quercus ilex*).
- Reducció de la superfície foliar mitjançant esquames, com en el tamariu (*Tamarix* sp.) o la savina (*Juniperus phoenicea*); o acícules, com en els pins (*Pinus* sp.).
- Presència de tiges amb funció clorofil·lica que substitueixen a les fulles, com a la ginesta (*Spartium junceum*) o d'espines com a la gatosa (*Ulex parviflorus*).
- Pèrdua del fullatge a l'estiu, coincidint amb l'estació eixuta, com a la lleterassa (*Euphorbia dendroides*).
- Capacitat de les fulles de perdre aigua, arrugant-se o assecant-se a l'estiu, i de recuperar-se en arribar l'estació humida (malacofil·lia), com a l'estepa borrera (*Cistus salviifolius*).
- Formació de teixits suculents com en els crespínells (*Sedum* sp.).
- Presència de resines, com en el llentiscle (*Pistacia lentiscus*) i altres substàncies aromàtiques, com en el romaní (*Rosmarinus officinalis*) o la farigola (*Thymus vulgaris*).
- Formació de masses denses de manera que es fan ombra unes plantes a les altres.

LLISTAT D'ESPÈCIES

Aquesta és una relació de plantes ornamentals adaptades al clima mediterrani que es poden trobar comercialitzades en els vivers. No s'han inclòs les plantes crasses, tot i que en molts casos són molt útils. El llistat és prou extens, adreçat als professionals i per a la seva aplicació cal fer un estudi particular per a cada zona.

Tàxon	Sinònims	Forma vital (1)
<i>Acacia dealbata</i>		A
<i>Acacia retinodes</i>		A
<i>Acacia saligna</i>	<i>Acacia cyanophylla</i>	A
<i>Acer monspessulanum</i>		A
<i>Acer negundo</i>		A
<i>Albizia julibrissin</i>		A
<i>Bauhinia forficata subsp. pruinosa</i>	<i>Bauhinia candicans</i>	A
<i>Brachychiton acerifolius</i>		A
<i>Brachychiton populneus</i>		A
<i>Broussonetia papyrifera</i>		A
<i>Casuarina cunninghamiana</i>		A
<i>Celtis australis</i>		A
<i>Ceratonia siliqua</i>		A
<i>Cercis siliquastrum</i>		A
<i>Chorisia speciosa</i>	<i>Ceiba speciosa</i>	A
<i>Cinnamomum camphora</i>		A
<i>Citrus aurantium</i>	<i>Citrus aurantium var. amara;</i> <i>Citrus amara</i>	A
<i>Citrus limon</i>	<i>Citrus medica var. limonum</i>	A
<i>Crataegus azarolus</i>		A
<i>Diospyros lotus</i>		A
<i>Elaeagnus angustifolia</i>		A
<i>Eriobotrya japonica</i>		A
<i>Erythrina caffra</i>		A
<i>Erythrina crista-galli</i>		A
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	<i>Eucalyptus rostrata</i>	A
<i>Eucalyptus globulus</i>		A
<i>Eucalyptus gomphocephala</i>		A
<i>Ficus carica</i>		A
<i>Firmiana simplex</i>	<i>Sterculia platanifolia</i>	A
<i>Fraxinus angustifolia</i>		A
<i>Fraxinus berlandieriana</i>	<i>Fraxinus viridis var. berlandieriana</i>	A
<i>Fraxinus ornus</i>		A
<i>Ginkgo biloba</i>		A
<i>Gleditsia triacanthos</i>		A
<i>Grevillea robusta</i>		A
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	<i>Jacaranda ovalifolia</i>	A
<i>Koelreuteria paniculata</i>		A
<i>Lagerstroemia indica</i>		A
<i>Lagunaria patersonia</i>	<i>Lagunaria patersonii</i>	A
<i>Laurus nobilis</i>		A
<i>Ligustrum lucidum</i>		A
<i>Magnolia grandiflora / Magnolia grandiflora</i> <i>'Galissonnière'</i>		A
<i>Melia azedarach</i>		A
<i>Morus alba</i>		A
<i>Morus bombycis</i>	<i>Morus kagayamae</i>	A
<i>Olea europaea var. europaea</i>		A
<i>Parkinsonia aculeata</i>		A
<i>Paulownia tomentosa</i>	<i>Paulownia imperialis</i>	A
<i>Phytolacca dioica</i>		A
<i>Prunus cerasifera 'Pissardii' / Prunus cerasifera</i>	<i>Prunus cerasifera 'Atropurpurea'</i>	A

'Nigra'		
<i>Prunus dulcis</i>	<i>Prunus amygdalus</i>	A
<i>Punica granatum</i>		A
<i>Quercus ilex</i>		A
<i>Quercus pubescens</i>	<i>Quercus humilis</i>	A
<i>Quercus suber</i>		A
<i>Robinia pseudoacacia</i>		A
<i>Schinus molle</i> var. <i>areira</i>	<i>Schinus areira</i>	A
<i>Schinus terebinthifolius</i>		A
<i>Sorbus domestica</i>	<i>Pyrus domestica</i>	A
<i>Styphnolobium japonicum</i>	<i>Sophora japonica</i>	A
<i>Tamarix africana</i>		A
<i>Tamarix gallica</i>	<i>Tamarix anglica</i>	A
<i>Tamarix ramosissima</i>	<i>Tamarix pentandra</i> ; <i>Tamarix odessana</i>	A
<i>Tilia tomentosa</i>	<i>Tilia argentea</i>	A
<i>Tipuana tipu</i>	<i>Tipuana speciosa</i>	A
<i>Ulmus pumila</i> var. <i>arborea</i>		A
<i>Ziziphus jujuba</i>	<i>Ziziphus sativa</i>	A
<i>Beaucarnea stricta</i>	<i>Nolina stricta</i>	ag
<i>Billbergia nutans</i>		ag
<i>Cordyline australis</i>		ag
<i>Dasyilirion glaucophyllum</i>		ag
<i>Dracaena draco</i>		ag
<i>Nolina beldingii</i>		ag
<i>Phormium tenax</i>		ag
<i>Yucca aloifolia</i>		ag
<i>Yucca gloriosa</i>		ag
<i>Yucca guatemalensis</i>	<i>Yucca elephantipes</i>	ag
<i>Agapanthus praecox</i>		al
<i>Asteriscus maritimus</i>	<i>Odontospermum maritimum</i>	al
<i>Centaurea pulcherrima</i>		al
<i>Centaurea ragusina</i>		al
<i>Centranthus ruber</i> 'Albus' / 'Atrococcineus' / 'Roseus'		al
<i>Ceratostigma plumbaginoides</i>		al
<i>Chlorophytum comosum</i>		al
<i>Cineraria saxifraga</i>		al
<i>Clivia × cyrtanthiflora</i>		al
<i>Clivia miniata</i>		al
<i>Convolvulus mauritanicus</i>		al
<i>Cortaderia selloana</i>	<i>Cortaderia argentea</i>	al
<i>Crithmum maritimum</i>		al
<i>Cyrtomium falcatum</i>	<i>Polystichum falcatum</i>	al
<i>Dicliptera suberecta</i>	<i>Jacobinia suberecta</i>	al
<i>Dorycnium hirsutum</i>	<i>Lotus hirsutus</i>	al
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	<i>Lotus dorycnium</i>	al
<i>Erigeron karvinskianus</i>		al
<i>Felicia amelloides</i>	<i>Agathaea coelestis</i> ; <i>Agathaea amelloides</i>	al
<i>Festuca glauca</i>	<i>Festuca ovina</i> var. <i>glauca</i>	al
<i>Foeniculum vulgare</i> 'Purpureum'		al
<i>Freesia alba</i>		al
<i>Gaura lindheimeri</i>		al
<i>Gazania rigens</i>	<i>Gazania splendens</i>	al

<i>Geranium sanguineum</i>		al
<i>Gerbera jamesonii</i>		al
<i>Helichrysum pendulum</i>	<i>Helichrysum rupestre; Gnaphalium lanceolatum</i>	al
<i>Helichrysum stoechas</i>		al
<i>Hemerocallis sp.</i>		al
<i>Hertia cheirifolia</i>	<i>Othonna cheirifolia; Othonnopsis cheirifolia</i>	al
<i>Hyparrhenia hirta</i>		al
<i>Iberis semperflorens</i>		al
<i>Iris × germanica</i>		al
<i>Jacobaea maritima</i>	<i>Senecio cineraria; Senecio maritimus</i>	al
<i>Juncus effusus</i>		al
<i>Kniphofia uvaria</i>		al
<i>Liriope muscari</i>		al
<i>Lobelia laxiflora var. angustifolia</i>		al
<i>Lomelosia cretica</i>	<i>Scabiosa cretica</i>	al
<i>Lotus creticus</i>		al
<i>Mirabilis jalapa</i>		al
<i>Miscanthus sinensis</i>	<i>Eulalia japonica</i>	al
<i>Nassella tenuissima</i>	<i>Stipa tenuissima</i>	al
<i>Ophiopogon jaburan</i>		al
<i>Ophiopogon japonicus</i>		al
<i>Origanum majorana</i>	<i>Majorana hortensis</i>	al
<i>Osteospermum ecklonis</i>	<i>Dimorphotheca ecklonis</i>	al
<i>Osteospermum jucundum</i>		al
<i>Pelargonium × domesticum</i>		al
<i>Pelargonium capitatum</i>		al
<i>Pelargonium odoratissimum</i>		al
<i>Pelargonium peltatum</i>		al
<i>Pennisetum alopecuroides</i>		al
<i>Phyla nodiflora</i>	<i>Lippia nodiflora</i>	al
<i>Phyllostachys aurea</i>		al
<i>Rhodanthemum hosmariense</i>	<i>Leucanthemum osmarensense</i>	al
<i>Ruscus hypophyllum</i>		al
<i>Ruta graveolens</i>		al
<i>Salvia lavandulifolia</i>		al
<i>Santolina chamaecyparissus</i>		al
<i>Senecio viravira</i>	<i>Senecio leucostachys</i>	al
<i>Stachys byzantina</i>	<i>Stachys olympica</i>	al
<i>Teucrium × lucidrys</i>		al
<i>Thymus vulgaris</i>		al
<i>Verbena bonariensis</i>		al
<i>Vinca major</i>		al
<i>Abelia × grandiflora</i>		ar
<i>Acca sellowiana</i>	<i>Feijoa sellowiana; Orthostemon sellowianus</i>	ar
<i>Arbutus unedo</i>		ar
<i>Argyranthemum frutescens</i>	<i>Chrysanthemum frutescens</i>	ar
<i>Artemisia arborescens</i>		ar
<i>Atriplex halimus</i>		ar
<i>Ballota pseudodictamnus</i>		ar
<i>Berberis darwinii</i>		ar

<i>Berberis julianae</i>		ar
<i>Buddleja madagascariensis</i>		ar
<i>Bupleurum fruticosum</i>		ar
<i>Buxus balearica</i>		ar
<i>Buxus sempervirens</i>		ar
<i>Caesalpinia gilliesii</i>	<i>Poinciana gilliesii</i>	ar
<i>Callistemon citrinus</i>		ar
<i>Capparis spinosa subsp. rupestris</i>	<i>Capparis spinosa var. inermis</i>	ar
<i>Carissa macrocarpa</i>	<i>Carissa grandiflora</i>	ar
<i>Ceanothus thyrsiflorus</i>		ar
<i>Cestrum parqui</i>		ar
<i>Chaenomeles × superba</i>		ar
<i>Cistus × pulverulentus 'Sunset'</i>		ar
<i>Cistus × purpureus</i>		ar
<i>Cistus albidus</i>		ar
<i>Cistus monspeliensis</i>		ar
<i>Cistus salviifolius</i>		ar
<i>Cneorum tricoccon</i>		ar
<i>Cocculus laurifolius</i>		ar
<i>Colutea arborescens</i>		ar
<i>Convolvulus cneorum</i>		ar
<i>Coprosma × kirkii</i>		ar
<i>Coprosma repens</i>		ar
<i>Coriaria myrtifolia</i>		ar
<i>Cornus sanguinea</i>		ar
<i>Coronilla glauca</i>	<i>Coronilla valentina subsp. glauca</i>	ar
<i>Cotinus coggygria</i>	<i>Rhus cotinus</i>	ar
<i>Cotoneaster horizontalis</i>		ar
<i>Cotoneaster lacteus</i>	<i>Cotoneaster lacteus</i>	ar
<i>Cotoneaster pannosus</i>		ar
<i>Cotoneaster salicifolius</i>		ar
<i>Crataegus monogyna</i>		ar
<i>Cydonia oblonga</i>	<i>Cydonia vulgaris; Pyrus cydonia</i>	ar
<i>Deutzia scabra</i>		ar
<i>Dodonaea viscosa</i>		ar
<i>Dombeya × cayeuxii</i>		ar
<i>Duranta erecta</i>	<i>Duranta repens; Duranta plumieri</i>	ar
<i>Echium candicans</i>	<i>Echium fastuosum</i>	ar
<i>Elaeagnus × ebbingei</i>		ar
<i>Elaeagnus × reflexa</i>	<i>Elaeagnus pungens var. reflexa</i>	ar
<i>Erica arborea</i>		ar
<i>Erica multiflora</i>		ar
<i>Eriocephalus africanus</i>		ar
<i>Escallonia illinita</i>		ar
<i>Escallonia rubra var. macrantha</i>	<i>Escallonia macrantha</i>	ar
<i>Euonymus japonicus 'Microphyllus'</i>		ar
<i>Euryops pectinatus</i>		ar
<i>Euryops virgineus</i>		ar
<i>Fatsia japonica</i>	<i>Aralia japonica</i>	ar
	<i>Diplopappus fruticosus; Aster fruticosus</i>	ar
<i>Felicia fruticosa</i>		ar
<i>Forsythia × intermedia</i>		ar
<i>Forsythia suspensa</i>		ar
<i>Globularia alypum</i>		ar

<i>Grevillea juniperina</i>		ar
<i>Hebe × franciscana</i>		ar
<i>Hebe salicifolia</i>	<i>Veronica salicifolia</i>	ar
<i>Hebe speciosa</i>	<i>Veronica speciosa</i>	ar
<i>Hibiscus syriacus</i>		ar
<i>Hippophae rhamnoides</i>		ar
<i>Hypericum 'Hidcote'</i>		ar
<i>Jasminum fruticans</i>		ar
<i>Jasminum humile</i>		ar
<i>Jasminum mesnyi</i>	<i>Jasminum primulinum</i>	ar
<i>Jasminum nudiflorum</i>		ar
<i>Lantana montevidensis</i>	<i>Lantana delicatissima; Lantana sellowiana</i>	ar
<i>Lantana strigocamara</i>		ar
<i>Lavandula × heterophylla</i>		ar
<i>Lavandula × intermedia</i>		ar
<i>Lavandula angustifolia</i>	<i>Lavandula officinalis; Lavandula spica</i>	ar
<i>Lavandula dentata</i>		ar
<i>Lavatera maritima</i>	<i>Malva wigandii</i>	ar
<i>Leonotis leonurus</i>		ar
<i>Ligustrum japonicum / Ligustrum japonicum 'Texanum'</i>		ar
<i>Ligustrum ovalifolium</i>		ar
<i>Lonicera fragrantissima</i>		ar
<i>Lonicera nitida</i>		ar
<i>Mahonia japonica</i>	<i>Berberis japonica</i>	ar
<i>Medicago arborea</i>		ar
<i>Melaleuca armillaris</i>		ar
<i>Melianthus major</i>		ar
<i>Myoporum acuminatum</i>		ar
<i>Myoporum tetrandrum</i>	<i>Myoporum serratum</i>	ar
<i>Myrsine africana</i>		ar
<i>Myrtus communis</i>		ar
<i>Nandina domestica</i>		ar
<i>Nerium oleander</i>		ar
<i>Osmanthus heterophyllus</i>	<i>Osmanthus aquifolium; Osmanthus ilicifolius</i>	ar
<i>Osteomeles schweriniae</i>		ar
<i>Paliurus spina-christi</i>		ar
<i>Paraserianthes lophantha</i>	<i>Albizia lophantha; Albizia distachya</i>	ar
<i>Perovskia atriplicifolia</i>		ar
<i>Phillyrea angustifolia</i>		ar
<i>Phillyrea latifolia</i>		ar
<i>Phlomis fruticosa</i>		ar
<i>Phlomis italica</i>		ar
<i>Photinia serratifolia</i>	<i>Photinia serrulata</i>	ar
<i>Phyllica ericoides</i>		ar
<i>Pistacia lentiscus</i>		ar
<i>Pittosporum tenuifolium</i>	<i>Pittosporum mayi</i>	ar
<i>Pittosporum tobira</i>		ar
<i>Pittosporum truncatum</i>		ar
<i>Pittosporum undulatum</i>		ar
<i>Polygala myrtifolia</i>		ar

<i>Poncirus trifoliata</i>	<i>Citrus trifoliata</i>	ar
<i>Prunus laurocerasus</i>		ar
<i>Prunus spinosa</i>		ar
<i>Pyracantha angustifolia</i>		ar
<i>Pyracantha coccinea</i>	<i>Crataegus pyracantha</i>	ar
<i>Pyracantha crenatoserrata</i>		ar
<i>Quercus coccifera</i>		ar
<i>Retama monosperma</i>	<i>Lygos monosperma; Genista monosperma</i>	ar
<i>Rhamnus alaternus</i>		ar
<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	<i>Rhaphiolepis japonica</i>	ar
<i>Ricinus communis</i>		ar
<i>Rosmarinus officinalis</i>		ar
<i>Rumex lunaria</i>		ar
<i>Ruscus aculeatus</i>		ar
<i>Russelia equisetiformis</i>	<i>Russelia juncea</i>	ar
<i>Salvia microphylla</i>	<i>Salvia grahamii</i>	ar
<i>Salvia officinalis</i>		ar
<i>Sambucus nigra</i>		ar
<i>Schinus lentiscifolius</i>		ar
<i>Senecio linifolius</i>	<i>Senecio longifolius</i>	ar
<i>Senna corymbosa</i>	<i>Cassia corymbosa</i>	ar
<i>Solanum bonariense</i>		ar
<i>Sophora davidii</i>	<i>Sophora viciifolia</i>	ar
<i>Sparrmannia africana</i>		ar
<i>Spartium junceum</i>		ar
<i>Spiraea × vanhouttei</i>		ar
<i>Spiraea cantoniensis</i>		ar
<i>Syzygium paniculatum</i>		ar
<i>Tamarix parviflora</i>		ar
<i>Teline monspessulana</i>	<i>Genista monspessulana; Cytisus monspessulanus</i>	ar
<i>Teucrium fruticans</i>		ar
<i>Ulex parviflorus</i>		ar
<i>Viburnum odoratissimum var. awabuki</i>		ar
<i>Viburnum rhytidophyllum</i>		ar
<i>Viburnum suspensum</i>	<i>Viburnum sandankwa</i>	ar
<i>Viburnum tinus</i>		ar
<i>Vitex agnus-castus</i>		ar
<i>Westringia fruticosa</i>	<i>Westringia rosmariniformis</i>	ar
<i>Wigandia urens var. caracasana</i>	<i>Wigandia caracasana</i>	ar
× <i>Cuprocyparis leylandii</i>		C
<i>Calocedrus decurrens</i>	<i>Libocedrus decurrens</i>	C
<i>Cedrus atlantica</i>	<i>Cedrus libani subsp. atlantica</i>	C
<i>Cedrus deodara</i>		C
<i>Cedrus libani</i>		C
<i>Cupressus arizonica var. glabra</i>	<i>Cupressus glabra</i>	C
<i>Cupressus cashmeriana</i>		C
<i>Cupressus sempervirens</i>		C
<i>Juniperus × pfitzeriana 'Aurea'</i>		C
<i>Juniperus horizontalis</i>		C
<i>Juniperus oxycedrus</i>		C
<i>Juniperus phoenicea</i>		C
<i>Juniperus virginiana</i>		C

<i>Pinus canariensis</i>		C
<i>Pinus halepensis</i>		C
<i>Pinus pinaster</i>		C
<i>Pinus pinea</i>		C
<i>Pinus radiata</i>	<i>Pinus insignis</i>	C
<i>Pinus roxburghii</i>	<i>Pinus longifolia</i>	C
<i>Platycladus orientalis</i>	<i>Thuja orientalis; Biota orientalis</i>	C
<i>Podocarpus neriifolius</i>		C
<i>Taxus baccata</i>		C
<i>Tetraclinis articulata</i>		C
<i>Asparagus setaceus</i>		e
<i>Bosea amherstiana</i>		e
<i>Bougainvillea glabra / Bougainvillea glabra</i> <i>'Sanderiana'</i>		e
<i>Bougainvillea spectabilis</i>		e
<i>Campsis radicans</i>		e
<i>Cissus antarctica</i>		e
<i>Clematis flammula</i>		e
<i>Clematis vitalba</i>		e
<i>Delairea odorata</i>	<i>Senecio mikanioides</i>	e
<i>Euonymus fortunei</i>		e
<i>Fallopia baldschuanica</i>	<i>Polygonum balschuanicum;</i> <i>Bilderdykia balschuanica</i>	e
<i>Hardenbergia violacea</i>		e
<i>Hedera helix</i>		e
<i>Ipomoea indica</i>	<i>Pharbitis learii; Ipomoea</i> <i>acuminata</i>	e
<i>Jasminum grandiflorum</i>	<i>Jasminum officinale var.</i> <i>grandiflorum</i>	e
<i>Lonicera etrusca</i>		e
<i>Lonicera implexa</i>		e
<i>Lonicera japonica</i>		e
<i>Macfadyena unguis-cati</i>	<i>Doxantha unguis-cati; Bignonia</i> <i>tweediana</i>	e
<i>Mandevilla laxa</i>	<i>Mandevilla suaveolens</i>	e
<i>Muehlenbeckia complexa</i>		e
<i>Pandorea jasminoides</i>	<i>Bignonia jasmonoides</i>	e
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>		e
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>		e
<i>Passiflora caerulea</i>		e
<i>Plumbago auriculata</i>	<i>Plumbago capensis</i>	e
<i>Podranea ricasoliana</i>		e
<i>Rosa banksiae</i>		e
<i>Rosa sempervirens</i>		e
<i>Senecio angulatus</i>		e
<i>Solanum laxum</i>	<i>Solanum jasminoides</i>	e
<i>Tecoma capensis</i>	<i>Tecomaria capensis</i>	e
<i>Trachelospermum jasminoides</i>		e
<i>Brahea armata</i>	<i>Erythea armata</i>	P
<i>Butia capitata</i>		P
<i>Chamaerops humilis</i>		P
<i>Cycas revoluta</i>		P
<i>Livistona chinensis</i>		P
<i>Phoenix canariensis</i>		P
<i>Phoenix dactylifera</i>		P

<i>Sabal palmetto</i>		P
	<i>Arecastrum romanzoffianum</i> ;	
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	<i>Cocos romanzoffiana</i>	P
<i>Trachycarpus fortunei</i>	<i>Trachycarpus excelsa</i>	P
<i>Washingtonia filifera</i>		P
<i>Washingtonia robusta</i>	<i>Washingtonia filifera var. robusta</i>	P

(1) Forma vital: A = arbre; Ag = agaviforme; Al = altres; Ar = arbust; C = conífera; e = herbàcia; P = palmàcia.