



CHOIX
DES PLANTES
À CULTIVER

12



Presque toutes les plantes peuvent être cultivées en serre ou à l'intérieur d'une maison si l'on y met les moyens nécessaires. La limite est bien souvent l'espace et le budget disponibles. Il faut aussi se rappeler que chaque espèce de plante provient d'une zone climatique particulière. Un truc simple pour bien réussir est de se documenter sur les conditions naturelles du milieu d'origine et de les recréer dans l'environnement intérieur.

CULTURES INTÉRIEURES

Semis

Lors de la production des semis, il vaut mieux maintenir une température fraîche (environ 18 °C le jour et 15 °C la nuit) afin d'éviter que les plantes s'étioient après la levée des graines. La plante demeure ainsi plus compacte et plus dense. Avant la germination des graines, il n'est pas nécessaire d'utiliser des fertilisants : un arrosage à l'eau claire est suffisant, car les graines contiennent les réserves nécessaires pour leur permettre de germer. De plus, comme les graines n'ont pas encore de racines, il leur est presque impossible de prélever des éléments minéraux. La fertilisation devrait débiter lorsque les cotylédons (fausses feuilles) apparaissent. Elle devrait être peu concentrée au début, soit environ 50 ppm d'azote. On utilise habituellement un mélange de 20-20-20 ; même si l'engrais 10-52-10 est conçu pour la croissance des racines, il n'est pas approprié lors de la fertilisation des semis. On

1. On peut voir l'apparition des deux cotylédons (fausses feuilles) de ces plantules à la suite de la germination.



s'en servira plutôt lors du repiquage des plants au jardin ou dans des contenants plus grands afin de favoriser l'enracinement. Avant de repiquer les transplants, il est important de bien arroser les plateaux multicellulaires ainsi que le sol une fois les plantes transplantées. Cette méthode évite un dessèchement prématuré de la plante après sa transplantation et favorise un meilleur enracinement. Il est préférable d'utiliser l'éclairage artificiel pour réaliser les semis. Une photopériode de 16 à 20 heures ainsi qu'un enrichissement de l'air en CO₂ à une teneur de 900 ppm est généralement favorable à la plupart des espèces.

Forçage

Bulbes

Le forçage des bulbes à floraison printanière à l'intérieur permet de profiter de leur beauté alors que les jours sombres de l'hiver sont encore présents. Les bulbes les plus couramment forcés sont les tulipes, les jacinthes et les narcisses. Pour fleurir, les bulbes nécessitent une période de repos à l'obscurité et à une température froide (environ 2 à 9 °C). Il faut donc les placer dans le réfrigérateur, une chambre froide ou sur des couches chaudes si la température de ces dernières est adéquate. Pour déterminer la durée de la période de dormance, on se base sur la date de plantation extérieure. Par exemple, un bulbe qui doit être

2. Cette chambre à semis a été aménagée dans le sous-sol d'une résidence, dont une partie a été isolée avec un polythène afin de conserver une humidité et une chaleur plus élevées dans l'environnement des plantes. Les plantes sont produites sur des étagères à fluorescents.

3. On peut produire une grande quantité de semis sur une faible superficie.

4. Vous trouverez une panoplie de semences dans les jardineries. Vous pouvez aussi vous procurer certaines espèces ou variétés qui ne sont pas offertes en magasin en les commandant directement chez certains grainetiers.

5. Pour améliorer l'efficacité de votre production de semis dans votre serre, vous pouvez les installer sur la table centrale. Refermez cet espace avec un polythène. Vous pourrez ainsi maintenir cette zone à une température plus élevée que le reste de la serre.



1-2. Pour obtenir un effet visuel intéressant, il est préférable de mettre plusieurs bulbes dans un même pot.

3. Bulbes d'amaryllis (*Hippeastrum hybrides*).

planté normalement en septembre nécessite un minimum de 17 semaines de dormance, ceux qui demandent une plantation au début du mois d'octobre requièrent minimalement 15 semaines et ceux plantés à la mi-octobre, au moins 14 semaines. Pour bien réussir et obtenir de grosses fleurs, il est essentiel d'utiliser des bulbes de gros calibres. On peut forcer les bulbes en utilisant un substrat ou un milieu hors sol.

Lors de la culture avec un substrat, on emploie un mélange commercial à base de tourbe et de perlite ou un mélange de terreau pour plantes d'intérieur dans un contenant muni d'orifices de drainage au fond. On plante les bulbes dans le substrat selon le modèle désiré et on laisse le point de croissance du bulbe dépasser légèrement à la surface. Arrosez et entreposez le montage dans un endroit froid. Il est important de maintenir le terreau légèrement humide durant toute la période de dormance. Lorsque celle-ci est terminée et que la pointe du bulbe a commencé sa croissance, on peut sortir le contenant et l'exposer à la lumière et à la chaleur.

Pour cultiver des bulbes hors sol, déposez-les dans un contenant et entreposez celui-ci dans un endroit frais, comme pour les bulbes dans un terreau. Lorsque la période de dormance est terminée, utilisez du gravier ou du galet décoratif dans lequel vous déposerez les bulbes. Le gravier servira de support aux plantes. Ajoutez de l'eau pour couvrir uniquement la base du bulbe. Il est important d'assurer un approvisionnement régulier en eau pour éviter que les racines ne s'assèchent. La



2



température idéale est de 15 °C le jour et la nuit. S'il n'est pas possible de maintenir cette température le jour, on devrait déplacer le contenant le soir dans un endroit où il fait presque 15 °C afin de prolonger la floraison et ainsi prévenir l'étiollement des fleurs. Pour éviter que les fleurs courbent vers la source de lumière, on tournera le pot d'un quart de tour tous les jours. Il est aussi possible d'utiliser une source d'éclairage artificiel pour favoriser leur croissance. Les bulbes qui ont été forcés ne peuvent généralement pas être réutilisés.

Arbustes, arbres, plantes vivaces

Il n'est pas utile d'investir trop de temps, d'énergie et d'espace pour tenter de forcer ces plantes. Comme il s'agit de végétaux qui nécessitent une longue période de dormance et qui sont difficiles à forcer, le nombre de jours de précocité que l'on pourrait gagner est faible. De plus, l'effet ne serait pas très spectaculaire à l'intérieur.

Fleurs annuelles

La culture des fleurs annuelles à l'intérieur de la maison ou en serre n'est pas difficile. Il est possible, tôt au printemps, de faire pousser les transplants pour les plates-bandes extérieures. Vous pouvez aussi faire fleurir quelques plants afin de réaliser de magnifiques potées fleuries. Créer quelques arrangements de fleurs annuelles permet d'ajouter de la couleur dans les aménagements intérieurs, par exemple les paniers suspendus ou les boîtes à fleurs. Pour obtenir le meilleur effet dans un espace restreint, utilisez des plantes de différentes hauteurs afin de créer du volume et ainsi avoir un aménagement bien garni. Il est aussi possible de cultiver des géraniums (*Pelargonium*) dans les plates-bandes l'été et de les rentrer dans la maison l'hiver. Pour une floraison optimale, les géraniums nécessitent des jours longs. On peut aussi faire pousser des gloires du matin (*Ipomea purpurea*) qui donneront de magnifiques fleurs. De plus, certaines annuelles telles que la capucine (*Tropaeolum majus*), le chrysanthème (*Chrysanthemum*), la pensée (*Viola*) et la calendula (*Calendula officinalis*) sont comestibles. On peut donc les utiliser pour décorer ses assiettes.

Pour réussir la germination des semis de fleurs annuelles, il faut tout d'abord vérifier sur le sachet de graines si elles ont besoin de lumière ou de noirceur pour germer. La température favorable à la germination est généralement de 18 à 22 °C. Pour les graines qui nécessitent de la



4. Capucine (*Tropaeolum majus*).



1. Pensée (*Viola cornuta*).
2. Gloire du matin (*Ipomea purpurea*).



lumière pour germer, l'utilisation des fluorescents combinant les types blanc froid (*cool white*) et blanc chaud (*warm white*) est idéale. Une densité lumineuse de $1,3 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ suffit; et la photopériode doit alors durer de 16 à 18 heures. Il est préférable d'utiliser des plateaux multicellulaires pour effectuer les semis avec un substrat commercial à base de tourbe fine et de perlite. Pour garder l'humidité dans l'environnement immédiat du plateau de semis, recouvrez-le d'un «coton fromage» que vous retirerez dès que les graines auront germé. Après la germination, maintenez la température de l'air aux environs de 21°C le jour et 15°C la nuit. Quant à la température racinaire idéale, elle est de 16 à 18°C et le taux d'humidité relative devrait préférablement se situer entre 65 et 70%. Dans une maison, ne dépassez toutefois pas 50%. Lorsque les deux cotylédons sont développés, effectuez la première fertilisation à l'aide d'un engrais soluble de type 15-30-15. Lorsque les plantules comptent de 2 à 4 vraies feuilles, il est possible de les repiquer dans leur contenant définitif. Une température d'environ 20 à 22°C le jour et de 15°C la nuit permet une bonne croissance. Quand la quantité de lumière est suffisante, on peut effectuer une fertilisation régulière toutes les deux semaines à l'aide d'un engrais soluble de type 15-30-15. Pour assurer l'éclairage d'appoint, quelques lampes de types HPS ou MH feront l'affaire.

Fleurs coupées

Qui ne se laisse pas charmer par un bouquet de fleurs coupées? Elles font si plaisir à recevoir et rehaussent aisément le décor d'une maison. On peut cultiver dans la maison ou en serre certaines espèces pour



3. Pétunias (*Petunia petitiunia*).
4. Boutures de coléus (*Solenostemon scutellarioides*).

constituer des bouquets de fleurs coupées, comme la rose, l'anthurium, l'alstroémère et le gerbera. Il est même possible dans certains cas de les faire sécher et d'ainsi les conserver sur une longue période. Ce type de culture demande toutefois des conditions particulières. Par exemple, les cultivars de rosiers doivent être sélectionnés avec soin. Deux d'entre eux sont couramment utilisés pour les productions commerciales, soit «Royalty» et «Samantha», de type *hybride de thé*, qui possèdent des roses rouge foncé. On cultive les rosiers entre autres en plein sol, dans des gros bacs de terre ou dans la fibre de coco. La culture en sol nécessite une profondeur minimale de 30 cm et le substrat doit être bien drainé. Une proportion élevée de sable favorisant un bon drainage, un mélange de sable et de tourbe dans un ratio de 60/40 s'avère un bon choix. Il est aussi possible de fabriquer un substrat comprenant 50% de terre à jardin, 12,5% de perlite, 12,5% de sable et 25% de tourbe. Le pH idéal du substrat varie de 6,2 à 6,5 et une teneur en azote de 150 à 200 ppm est à privilégier. Il faut assurer une fertilisation régulière tout en l'ajustant en fonction du cultivar choisi. Lors d'une culture hors sol, il faut assurer un apport de nutriments quotidiennement. La température de l'air doit être maintenue entre 18 et 22°C le jour, l'hiver, lorsque le temps est nuageux, alors qu'elle doit être maintenue à environ 24°C lorsqu'il fait soleil. La nuit, elle se situera entre 16 et 17°C . De plus, il peut être avantageux d'enrichir l'air en CO_2 à une teneur de 1000 ppm afin d'améliorer la qualité des roses et le rendement des plants. La photopériode idéale est de 16 heures et il est judicieux d'ajouter un éclairage d'appoint, en hiver, à l'aide de lampes HPS d'une densité de 50 à $60 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$. Pour obtenir de belles roses, il est important d'effectuer une taille régulière des rosiers.

Il y a trois interventions principales à réaliser, soit le pinçage, l'ébourgeonnement et la taille de cueillette. Le pinçage permet



1. Alstroémère (*Alstroemeria*).

2. Arrangement de fleurs avec, au premier plan, un gerbera (*Gerbera*).

3. Arrangement floral avec une rose (*Rosa hybrida*) et quelques branches de fougère.

d'obtenir des plants vigoureux et bien développés. Pour cette intervention, il faut sacrifier les premiers bourgeons floraux et retirer ceux qui se trouvent au-dessus du nœud de la deuxième feuille à cinq folioles à partir de l'extrémité de la tige. On effectue une première taille environ un mois après la plantation et ensuite une deuxième de deux à trois semaines plus tard. L'ébourgeonnement consiste à retirer des bourgeons floraux qui poussent dans l'axe entre le bouton floral principal (à l'extrémité de la tige) et les feuilles. La taille de cueillette est la plus intéressante, car elle permet d'obtenir des roses pour créer des arrangements floraux. Pour récolter les roses, choisissez une fleur qui est ouverte du tiers environ, coupez en biseau la tige au-dessus du nœud d'une feuille à cinq folioles selon la longueur de tige désirée. Toutefois, ne coupez pas les fleurs trop près de la base du plant; cela lui laissera suffisamment de feuillage pour poursuivre sa croissance et sa floraison.

Fines herbes, plantes médicinales et aromatiques

La culture de fines herbes et de plantes médicinales et aromatiques dans un jardin d'intérieur permet d'avoir à portée de main des ingrédients de première qualité pour concocter ses recettes et tisanes préférées. Des plantes telles que le basilic, le persil, le thym, la camomille et la menthe se cultivent très bien à l'intérieur. Il est même possible de les cultiver à l'extérieur l'été et de les entrer à l'intérieur avant les premières gelées automnales. Il peut toutefois être nécessaire de les repoter à quelques reprises durant l'hiver, car certaines espèces, la menthe par exemple, poussent très rapidement lorsque les conditions sont adéquates.

Légumes

L'épinard et la laitue sont des légumes qui se cultivent bien en plein sol, mais qui se cultivent encore mieux en culture hors sol (système NFT ou aquaculture). Par exemple, la laitue pousse facilement dans un bassin rempli de solution nutritive. Si on utilise un sol minéral, il doit contenir de 6 à 12% de matière organique, alors qu'un sol organique doit en contenir plus de 20%. Dans des conditions hors sol, la solution doit avoir un pH de 6,5 à 7 et une CE de 1,0 à 1,5 ms/cm. La laitue est sensible aux conditions de température: celle recommandée est de 16 à 21 °C le jour et la nuit en période de germination, alors qu'elle doit être de 16 °C le jour pour le reste de la période de production. La température de nuit doit s'élever à 13 °C lorsque la période de germination est terminée. Il est préférable de maintenir la température basse surtout lorsque la maturation est presque terminée afin de réduire les risques de désordres physiologiques. L'utilisation d'éclairage d'appoint pour une intensité de 50 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ est habituellement suffisante dans le cas d'une photopériode de 16 heures. L'ajout de CO_2 dans l'air peut favoriser la croissance des laitues; une concentration de 1000 ppm est alors recommandée.



4. Basilic (*Ocimum basilicum*).

5. Persil (*Petroselinum crispum*).

Fruits

Distinguons d'abord le fruit du légume. Les fruits sont le résultat de la fécondation d'une fleur, alors que les légumes sont la partie aérienne ou racinaire d'une plante. Les fruits les plus couramment cultivés en serre sont les tomates et les concombres.

La culture des fruits est possible en culture abritée. Les deux principales conditions sont une luminosité élevée et une température maintenue à un niveau pouvant atteindre 25 °C selon l'espèce. Un éclairage artificiel pourra fournir la lumière nécessaire. Généralement, des lampes de type HPS sont adéquates puisqu'il suffit de fournir une densité lumineuse d'environ 120 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$. Un bon système de chauffage permet quant à lui de maintenir la température désirée.

Tomate

La culture commerciale des tomates en serre est une industrie très importante et elle est également populaire auprès des horticulteurs

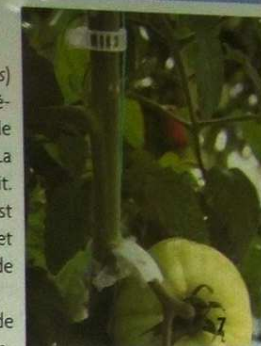


1. La production de plants d'ananas peut être très facile à partir d'un fruit acheté à l'épicerie. Coupez la tête du feuillage de votre ananas et faites-la tremper dans l'eau jusqu'à l'apparition de racines assez longues.

2. Une fois l'ananas replanté dans un milieu de culture, lorsqu'il atteint sa maturité et si les conditions sont propices à sa fructification, vous verrez l'apparition d'un fruit. Toutefois, selon le cultivar d'origine de l'ananas, il est possible que cela ne fonctionne pas.

3. Un projet intéressant à faire avec des enfants est la germination d'un noyau d'avocat. Le secret est d'utiliser le noyau d'un fruit bien mûr. Les résultats dépendent aussi du cultivar, des traitements faits à l'avocat lors de sa culture et des conditions de germinations que vous lui fournirez.

amateurs. Plusieurs cultivars de tomates sont offerts pour la culture abritée et certains résistent même à plusieurs maladies. La température de l'air idéale est généralement de 21 °C le jour et 18 °C la nuit, alors que la température du substrat doit être d'environ 22 °C. L'utilisation d'éclairage d'appoint pour une densité de 100 à 150 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$, conjuguée à une photopériode de 16 heures, donnera de meilleurs rendements et des plants en santé. L'apport de CO_2 pour atteindre une concentration dans l'air de 900 ppm est souhaitable. Lorsque la tomate est produite en culture hors sol avec une régie de culture adéquate, la laine de roche offre un rendement supérieur et une meilleure qualité de fruits. Les fleurs nécessitant une pollinisation pour donner des fruits, celle-ci s'effectue généralement à l'aide de bourdons ou d'un pollinisateur manuel. Il est préférable d'effectuer la pollinisation manuelle tous les deux jours, entre 11 h et 15 h; c'est à ce moment que les fleurs sont les plus réceptives. Lorsque des plants de tomates à croissance indéterminée sont cultivés, effectuez un tuteurage et un effeuillage tous les 7 à 10 jours en coupant les 2 ou 3 feuilles du bas, tout en prenant soin de ne pas dégarner celles qui recouvrent plus d'une grappe de tomates à la fois. Il ne faut donc pas retirer les feuilles au-dessus de la deuxième grappe à partir de la base du plant. On peut aussi cultiver des plants à croissance déterminée qui resteront à une taille plus faible. Ce type de plant produit tous ses fruits presque en même temps, alors qu'un plant indéterminé produit des fruits de façon régulière et ceux-ci poussent sans arrêt jusqu'à l'épuisement. On retirera les « gourmands » qui poussent à l'aisselle des feuilles, car ils détournent de l'énergie au détriment des fruits. Le retrait de ces feuilles permet d'augmenter le rendement et la qualité des fruits. Pour tailler les gourmands, utilisez un ciseau bien aiguisé et désinfecté à l'alcool (1 partie d'alcool pour 10 parties d'eau) afin de limiter la propagation de maladies.



Concombre

Il est possible de cultiver d'excellents concombres (*Cucumis sativus*) en serre. Pour y arriver, il est préférable d'opter pour un cultivar spécifiquement conçu pour ce type de cultures puisqu'il est autofertile et ne nécessite donc pas de pollinisation pour produire des fruits. La température de l'air à maintenir le jour est de 24 °C et de 21 °C la nuit. Celle du substrat sera de 22 à 24 °C. La photopériode à privilégier est de 18 à 20 heures. La densité lumineuse idéale se situe entre 100 et 200 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ et la concentration optimale de CO_2 dans l'air est de 1000 ppm.

Cette culture nécessite un entretien régulier. Il est important de tailler les feuilles du bas toutes les semaines ou toutes les deux semaines, selon la vitesse de croissance du concombre. Il faut aussi tuteurer les plants, car la plupart des cultivars créés pour la culture en serre sont à croissance indéterminée. On taille aussi la tête des plants lorsqu'elle atteint le haut de la serre. Pour ce faire, il est possible d'effectuer une taille en forme de parapluie. Lorsque la tête du plant atteint la hauteur désirée, on la coupe un peu plus haut que l'aisselle des feuilles juste en dessous. Les bourgeons à l'aisselle de ces feuilles vont pousser et créer de nouvelles tiges descendantes. De plus, lors de la récolte, il est important d'envelopper les concombres dans une pellicule plastique et de les réfrigérer rapidement. La peau du fruit de serre est très mince et l'eau contenue dans le fruit s'évapore très vite après la récolte, ce qui cause le ramollissement. La pellicule plastique prévient ce phénomène.

Autres fruits

Il est aussi courant de cultiver des agrumes tels l'oranger (*Citrus sinensis*), le citronnier (*Citrus Limon*), le clémentinier (*Citrus clementina*) et le mandarinier (*Citrus deliciosa*). Le choix du cultivar doit se faire en fonction de la dimension de la serre ou de la pièce où l'arbre sera cultivé. On peut choisir des cultivars ayant des fruits

4. Il est important de retirer les « gourmands » qui poussent à l'aisselle des feuilles des plants de tomates.

5. Avec un minimum d'attention, vous récolterez de délicieuses tomates.

6. Pour tuteurer facilement vos plants de tomates à croissance indéterminée, servez-vous de crochets pré-enroulés. Vous n'avez qu'à dérouler une longueur de corde à chaque opération.

7. Pour soutenir les grappes de tomates trop lourdes, vous pouvez utiliser des supports à grappes en plastique. Pour attacher vos plants, servez-vous d'attaches (clips) à tomate.



1. Les concombres de serre (concombres anglais) ne nécessitent pas de pollinisation. Ils sont autofertiles.

2. On doit récolter le concombre lorsqu'il est relativement bien rempli et uniforme.

3. Oranger calamondin (*Citrofortunella mitis*).

4. Fructification d'un bananier en serre.

5. Grappes de raisins.

236



aux différentes propriétés: goût, texture, etc., tout comme il est envisageable de cultiver de la vigne à raisin (*Vitis vinifera*), des kiwis (*Actinidia chinensis*), des caramboles (*Averrhoa carambola*), etc. Certains cultivars sont autofertiles et ne nécessitent donc pas de pollinisation. Vous pouvez aussi cultiver des fraises (*Fragaria*) en hiver dans votre serre. Pour réussir lorsqu'on les cultive en pots, il faut choisir une variété remontante sans stolon. Enfin, avec de la patience, la culture d'un bananier (*Musa*) pourrait donner, si les conditions de température et de lumière sont suffisantes, de délicieuses petites bananes.

Plantes d'intérieur ou plantes gélives

Plusieurs plantes d'intérieur font aussi d'excellentes plantes d'extérieur si on les sort de la maison pour la période estivale. À l'inverse, certaines plantes gélives font d'excellentes plantes d'intérieur. Chaque espèce de plante a des besoins qui lui sont propres. Lorsqu'elles sont cultivées à l'intérieur, il est possible de les faire fleurir à condition que la lumière naturelle soit suffisante. Un éclairage d'appoint à l'aide de lampes HPS ou MH à une densité de 50 à 100 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ sera approprié. De bons choix de plantes à cultiver à l'intérieur



l'hiver et à l'extérieur l'été sont l'hibiscus (*Hibiscus*), le bougainvillier (*Bougainvillea spectabilis*), le gardénia (*Gardenia*), l'oreille d'éléphant (*Alocasia macrorrhizos*), le taro (*Colocasia*), le coléus (*Solenostemon*), le tibouchine (*Tibouchina urvilleana*), la passiflore (*Passiflora*), etc. Dans ce dernier cas, il est possible de faire des boutures en septembre sur les plants cultivés à l'extérieur et de les rentrer à l'intérieur. Les plants ainsi produits devraient fleurir vers le mois de février suivant.

Plantes succulentes

Il faut distinguer les plantes succulentes des cactus et des euphorbes. La principale caractéristique d'une plante succulente est sa capacité à entreposer de l'eau dans ses tissus afin de lui permettre de survivre à de longues périodes de sécheresse. On les appelle aussi plantes grasses. Elles vivent dans un environnement naturel très chaud le jour et frais la nuit. Les cactus et les euphorbes sont des plantes succulentes, mais l'inverse n'est pas nécessairement vrai. Par



6. Fleurs de bougainvillier (*Bougainvillea spectabilis*). 237

7. Fleur d'orchidée (*Paphiopedilum*).

8. Taro (*Colocasia*).

9. Fleurs d'orchidée (*Cattleyas*).

10. Fougère de Boston (*Nephrolepis exaltata*).

11. Chrysanthème (*Chrysanthemum*).





1. Collection de plantes succulentes.

2. Étoile du désert (*Pachypodium*).

3. La culture du champignon blanc, aussi appelé champignon de Paris, s'effectue dans des couches de substrat. Elle s'avère toutefois difficile.

4. Les champignons saprophytes se reproduisent à l'aide de spores qui peuvent s'infiltrer dans la structure de la maison et la dégrader. Sur cette photo, un pleurote pousse dans le bas d'un mur.

5. Pleurotes qui ont poussé sur un sac de culture prêt à l'emploi.



exemple, l'aloès (*Aloe vera*) et le kalanchoé (*Kalanchoe*) sont des plantes succulentes mais ne sont pas des cactus. Avec les plantes succulentes, il est important d'utiliser un substrat riche en sable qui offre une bonne porosité et un bon drainage. Il faut laisser sécher le substrat entre les arrosages. Ce type de plante nécessite un très bon éclairage pour croître.

Champignons

La culture des champignons est possible en serre et permet d'en produire de grande qualité culinaire tels le pleurote (*Pleurotus ostreatus*) et le shiitake (*Lentinula edodes*). Toutefois, ces champignons saprophytes se nourrissent du bois. Leur reproduction s'effectue à l'aide de spores et lorsque celles-ci se répandent dans l'air, il y a un risque qu'elles se logent et se développent dans la structure en bois de la maison, ce qui est à éviter.

Le substrat de culture de ces champignons est fabriqué à partir de bran de scie ou de bûche de bois dur, tels le chêne, le bouleau, le peuplier, l'aulne, le hêtre et le saule. Il est possible de se procurer



des sacs de culture prêts à l'emploi qu'il suffit de placer dans les conditions prévues pour chaque stade de croissance afin d'obtenir des fructifications. Ces fructifications sont les mêmes champignons auxquels nous sommes habitués. L'autre méthode consiste à se procurer de la semence de champignon appelée « blanc ». Plusieurs étapes sont alors nécessaires pour obtenir les champignons sous une forme comestible. La première méthode est donc à privilégier pour les débutants.

Plantes aquatiques

Plusieurs plantes aquatiques que l'on voit dans les bassins d'eau extérieurs sont d'origine tropicale. On peut les rentrer à l'intérieur l'hiver pour créer des jardins en pots. Pensons au papyrus (*Cyperus papyrus*), à la jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*) ou même aux nymphéas tropicaux (*Nymphaea*). Il est toutefois important d'assurer l'oxygénation de l'eau grâce à une petite pompe à air d'aquarium. La fertilisation peut se faire à l'aide de pastilles solubles qui sont insérées dans le substrat des plantes. Il peut être nécessaire d'utiliser de l'éclairage d'appoint si la lumière naturelle n'est pas suffisante.



6. Plant de papyrus (*Cyperus papyrus*).

7. Vous pouvez créer un mini jardin d'eau dans un gros pot étanche que vous enterrerez dans la maison l'hiver afin d'en profiter toute l'année.

8. Jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*).

PRÉPARATION DES PLANTES AVANT DE LES RENTRER À L'INTÉRIEUR

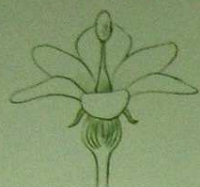
Comme on l'a mentionné précédemment, plusieurs plantes d'intérieur font d'excellentes plantes pour les plates-bandes en été. Toutefois, avant de les rentrer dans la maison à la fin de l'été, plusieurs précautions s'imposent :

1. Rentrer les plantes gélives avant les premières gelées automnales. Toutefois, certaines plantes résistent à une légère gelée, tels les géraniums (*Pelargonium*). De plus, faire très attention à ne pas abîmer les racines lors de la transplantation dans les pots.
2. Tailler les plantes de moitié et enlever toutes les feuilles jaunies ou malades.
3. Faire un examen de la plante en entier (dessus et dessous des feuilles et tiges) et, si un réel problème d'insectes est observé, pulvériser avec un savon insecticide.
4. Enlever le maximum de terre aux racines. Si la plante est demeurée dans le pot et que vous désirez la garder dans le même pot, bassinez-la dans l'eau pendant une demi-heure pour inciter les insectes du sol à sortir du terreau.
5. Tailler les sections de racines abîmées.
6. Rempoter les plantes en utilisant des pots et un terreau stérile.
7. Acclimater les plantes aux nouvelles conditions intérieures en les plaçant dans un endroit qui n'est pas surchauffé et trop ensoleillé. Après quelques jours, les plantes pourront être déplacées à leurs nouveaux emplacements qui doivent correspondre à leurs propres besoins.
8. Prodiguer ensuite les soins réguliers adaptés à la culture des plantes d'intérieur l'hiver (arrosage, fertilisation, nettoyage du plant, taille pour contrôler la dimension, dépistage des insectes, etc.).

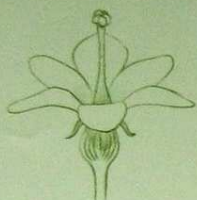
PRÉPARATION ET ACCLIMATATION DES PLANTES AVANT DE LES SORTIR À L'EXTÉRIEUR

Avant de sortir les plantes d'une serre ou de la maison, il faut prendre certaines précautions afin de s'assurer qu'elles s'adaptent bien à leurs nouvelles conditions environnementales :

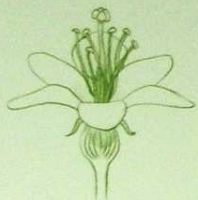
1. Choisir le bon moment, après les dernières gelées.
2. S'assurer que les plantes sont en bon état.
3. Arroser copieusement les plantes avant de les sortir. Il peut être nécessaire de les repoter afin de permettre leur croissance pendant l'été. Utiliser un pot d'un diamètre supérieur de 5 à 10 cm.
4. Effectuer une taille deux semaines à un mois avant la sortie des plantes à l'extérieur, afin de maintenir un bon port durant la saison de croissance.
5. Acclimater les plantes aux changements de conditions environnementales en les sortant à l'extérieur par une journée fraîche et nuageuse ou en utilisant une ombrière. Après deux jours à l'ombre, effectuer leur acclimatation au soleil avant leur sortie définitive à l'extérieur. Placer les plantes au soleil graduellement, en débutant par une période de deux heures la première journée. Le lendemain, les garder au soleil deux heures de plus (soit quatre heures). Augmenter la durée d'exposition de deux heures par jour pendant une semaine. Les plantes pourront ensuite être disposées à l'endroit désiré pour la saison estivale.
6. S'assurer de toujours maintenir mouillé le substrat de la plante durant l'acclimatation. Éviter toutefois d'arroser le feuillage.
7. Effectuer une fertilisation lors de la plantation en utilisant préférentiellement un engrais granulaire à dégagement lent.



Fleur unisexuée (mâle)



Fleur unisexuée (femelle)



Fleur parfaite
(hermaphrodite)

242

Figure 19
Représentation graphique
d'une fleur unisexuée
mâle et femelle ainsi
que d'une fleur parfaite
(hermaphrodite).

Endurcissement des plantules

Il est préférable d'effectuer un endurcissement des plantules avant de les planter au jardin le printemps venu. Il s'agit alors de maintenir la température de 12 à 15 °C le jour et de 10 à 12 °C la nuit pour une période d'une semaine avant la transplantation. Durant cette semaine, il est bon d'installer un petit ventilateur qui agitera légèrement le feuillage des plantes afin de les préparer aux conditions extérieures.

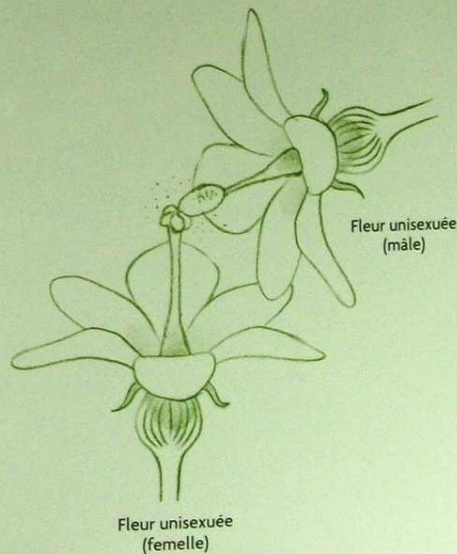
POLLINISATION

Pour produire des fruits, les plantes fruitières nécessitent généralement que leurs fleurs soient pollinisées à l'aide d'insectes pollinisateurs, tels les bourdons (*Bombus impatiens*), ou à la main avec un pollinisateur électrique. Celui-ci permet de polliniser mécaniquement les fleurs dites parfaites (hermaphrodites) qui portent les organes femelle et mâle, alors que le coton-tige, le pinceau ou la fleur mâle permettent de polliniser les fleurs dites imparfaites (unisexuées) qui portent les organes mâles sur des fleurs différentes de celles qui portent les organes femelles. Pour polliniser mécaniquement une plante, il faut se procurer un appareil vendu spécifiquement à cet effet et qui produit une vibration similaire à celle d'une brosse à dents électrique. Il suffit alors de toucher légèrement la tige qui tient la ou les fleurs avec cet appareil pour favoriser le déplacement du pollen sur la fleur. Les fleurs des tomates, poivrons et aubergines se pollinisent très bien à l'aide de cette technique. Pour polliniser les fleurs imparfaites, il faut prendre le pollen d'une fleur mâle et le déposer sur l'organe reproducteur (gynécée) d'une fleur femelle. Dans certains cas, on peut prendre un coton-tige et l'imprégner du pollen d'une fleur mâle pour le déposer délicatement sur une fleur femelle. Dans d'autres cas, il est préférable de détacher la fleur mâle, de retirer les pétales et de toucher le gynécée de la fleur femelle avec les anthères (organes mâles) qui libèrent le pollen de la fleur mâle, le tout en douceur. Lorsque le nombre de plantes à polliniser est élevé, on peut se procurer des ruches contenant des bourdons qui se chargeront de faire le travail. Toutefois, ces ruches coûtent cher et il faut les changer toutes les six semaines environ. On devra évaluer si l'investissement est rentable et



Pollinisation de fleurs
de tomates à l'aide d'un
pollinisateur électrique.

si le nombre de fleurs est suffisamment élevé pour que ça fonctionne bien. La pollinisation réussit mieux dans des conditions climatiques favorables, soit un temps généralement dégagé variant de 10 h à 16 h, à une température variant de 15 à 30 °C selon l'espèce. Certains cultivars de plantes sont autofertiles, c'est-à-dire qu'ils ne nécessitent pas de pollinisation pour fructifier. Les concombres anglais cultivés en serre en sont un exemple. Il est donc préférable de sélectionner ses cultivars lorsque c'est possible afin de se soustraire à l'exercice fastidieux de la pollinisation.



243

Figure 20
Étapes à suivre pour la
pollinisation manuelle
d'une fleur unisexuée
femelle à l'aide d'une fleur
unisexuée mâle.