Royal Botanic Gardens

Kew

Collecte et traitement des graines

Xander van der Burgt

Deux types de semences : graines orthodoxes et récalcitrantes

Semences orthodoxes

Les semences résistantes à la dessiccation, ou semences orthodoxes, peuvent être séchées à une faible teneur en humidité sans risque de perdre leur viabilité. La longévité des semences orthodoxes augmente si stocké à basse température et à faible humidité.

Semences récalcitrantes

Les semences sensibles à la dessiccation, ou semences récalcitrantes, ne survivent pas vraiment très bien au séchage et donc ces graines ne peuvent pas être conservées longtemps.

Semences intermédiaires

Il existe de nombreuses espèces de plantes dont les graines présentent des caractéristiques intermédiaires.

Exemples de graines orthodoxes et récalcitrantes

Le riz a des **graines orthodoxes** : les graines sèches peuvent être conservées plus longtemps que les graines humides.

L'avocat a des **graines récalcitrantes** : une fois séchées, les graines ne germent plus.

Déterminer si graines sont orthodoxes ou récalcitrantes

Comment déterminer si les graines sont orthodoxes ou récalcitrantes; si les graines survivront ou mourront de dessiccation.

Habitude de la plante : presque toutes d’espèces herbacées produisent des semences orthodoxes. Plantes à semences récalcitrantes sont souvent des arbres et des arbustes.

Habitat de la plante : les espèces de la savane ont souvent des semences orthodoxes. Les espèces des forêts humides tropicales ont souvent des semences récalcitrantes.

Morphologie des semences : les semences orthodoxes sont souvent petites ou à des enveloppes dures.

Dispersion des graines en saison sèche ou humide : les espèces qui dispersent leurs semences pendant la saison sèche ont souvent des semences orthodoxes. Les espèces qui dispersent leurs semences pendant la saison humide ont souvent des semences récalcitrantes.

Planter des graines orthodoxes et récalcitrantes

Graines orthodoxes:

La plantation de graines orthodoxes peut être reportée à condition que les graines soient stockées dans un endroit sec.

Graines récalcitrantes:

La plantation des graines récalcitrantes doit être effectuée immédiatement car les graines mourront si elles sont stockées.

Récolte de graines

Récoltez des graines de différents plantes de la même espèce.

Une collection de graines est meilleure si les graines sont collectées à partir de plus d'une plante. Idéalement à partir d'au moins 50 plantes, pour capturer la diversité génétique de la population.

Recherchez le meilleur moment pour récolter les graines de chaque plante.

Les plantes individuelles peuvent disperser les graines à des moments différents. Les graines d’une plante peuvent mûrir sur une longue période.

Récoltez des graines pendant le processus de dispersion naturelle.

Les graines doivent être récoltées à maturité. Observez les changements de couleur des fruits, les fruits qui s'ouvrent et/ou le bruit des graines à l'intérieur du fruit.

Récolte de graines

Collecte au sol

Le plus simple est de récolter les graines du sol, mais ne ramassez que les graines récemment dispersées qui ne sont pas infestées d'insectes ou de moisissures.

Ne récoltez pas plus de 20 % des graines matures disponibles.

De cette façon, suffisamment de graines sont disponibles pour la régénération naturelle et la survie à long terme de la population. Cependant, vous pouvez récolter plus de 20 % des graines si toutes les plantules sont plantées dans la forêt.

Evaluer la qualité des semences

Coupez quelques semences récoltées de différentes plantes de la population. Vérifier que les graines sont saines à l'intérieur.

14 espèces d’arbres rares de la Guinée Maritime

Apodiscus chevalieri
Calophyllum africanum
Cola angustifolia
Dactyladenia smeathmannii
Diospyros feliciana
Gilbertiodendron tonkolili
Keetia susu
Napoleonaea alata
Talbotiella cheekii
Tarenna hutchinsonii
Ternstroemia guineensis
Vepris laurifolia
Cryptosepalum tetraphyllum
Tessmannia baikiaeoides

L’identification précise de l’espèce est d’importance critique.

Les collecteurs de graines doivent être capables de distinguer l’espèce ciblée des espèces similaires.

Allouez suffisamment de temps pour vous familiariser avec les caractéristiques d’identification de l’espèce.

Apodiscus chevalieri

Arbre de 10 a 20m de haut. Feuilles simples

Fruits avec 4 lobes

Plant avec jeunes fruits

Fleurs

Calophyllum africanum

Arbre de 20m de haut.
Latex jaune clair.

Fruits globuleux, jaune.

Feuilles simples, fleurs blanchâtres avec étamines jaunes

Cola angustifolia

Arbre 5 – 20 m de haut
Feuilles simples

Fruits presque sessiles, poils étoilés

Branche avec fleurs

Dactyladenia smeathmannii

Petit arbre à 10 m de haut avec plusieurs troncs.

Fruits ovales environ 3 x 2.5 x 2.5 cm, jaune verdâtre, marron à maturité.

Fleurs très distinctif, 15 cm de long.

Diospyros feliciana

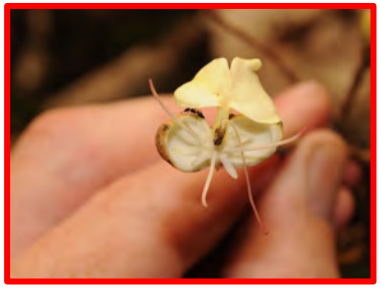
Petit arbre forestier de 6 m de haut.

Feuilles alternes.

Fleurs solitaires. Fruits ovoïdes de 3 cm de long, rouge bordeaux entourés à la base par le calice.

Gilbertiodendron tonkolili

Arbre de 30 m de haut.
Feuilles 4-5 paires de folioles



Fleur

Gousse environ 17 – 30 x 7 cm
avec 2-7 graines.

Une seule nervure
longitudinale proche du
côté supérieur.

Keetia susu

Petit arbre ou arbuste, tiges principales lianescentes

Feuilles opposées avec stipules interpétiolaire.

Fleurs verdâtres.

Fruits ovoïdes-elliptiques, asymétriques. 1 graine généralement.

Napoleonaea alata

Arbuste 2 – 6 m de haut

Fleur

Tige ailée

Fruit mur

Feuilles simples, alternes

Talbotiella cheekii

Arbre atteignant
jusqu'à 24 m de haut

Tarenna hutchinsonii

Arbuste de 2 – 9 m de haut

Branches a fruits murs

Fruits immatures

Stipule

Fruits murs secs

Graines sèches

Ternstroemia guineensis

Arbuste à 5 m de haut ou rarement un arbre à 9 m

Rameaux feuillus pseudo-verticillée, 3 – 4 feuilles

Fleurs hermaphrodites, pendantes

Fruit sur un pédicelle rouge

Vepris laurifolia

Arbuste de 3 m; pétiole longue et gonflé aux deux extrémités

Fleurs petites

Fruits pas mûrs

Feuilles avec points translucides

Fruits mûrs; 1 – 4 graines

Neolemonniera clitandrifolia

Grand arbre à écorce écailleux

Feuilles simples

Fruits mûrs; graines

Fleurs blanches

Fruits immatures

Graines

Cryptosepalum tetraphyllum

Arbre à écorce lisse

Fruits mûrs et graines

Feuilles à 4 folioles
Rachis non ailé

Tessmannia baikiaeoides

Arbre à écorce finement fissurée

Fleurs grandes

Feuilles à 4 – 7 folioles

Graines grandes et lisses

Branche à fruits

Plantule,
feuilles à 2 ou 3 folioles

Fruits avec des gouttelettes de résine

Quatre espèces socio-économiques

Beilschmiedia mannii
Garcinia kola
Ricinodendron heudelotii
Xylopia aethiopica

Beilschmiedia mannii

Grand arbre à tronc irrégulier

Branche
à fleurs

Feuilles simples, alternes ;
fruits verts

Fruit avec une graine qui à 2 cotylédons

Garcinia kola

Grand arbre à écorce lisse

Feuilles simples opposées

Fruit non-mûr

Fleurs blanches

Fruit mûr; 2 graines

Graines

Ricinodendron heudelotii

Arbre

Branche à feuilles palmées

Fruits contient 2 graines

Fleurs petites

Stipules

Graines

Xylopia aethiopica

Arbre à contreforts

Feuilles simples alternes

Feuilles dessous

Fleurs

Fruits et graines

Graines