

F

F₁: កូនជំនាន់ទី១

ជំនាន់ទី១នៃការបង្កាត់ពូជ ។ បើសិនមេបាជាការបង្កាត់ពិត(ហ្វូម៉ូហ្សូហ្វូត)នោះ ឯកត្តៈជំនាន់ទី១មានលក្ខណៈដូចគ្នាទាំងអស់ ។
មើល Cross-pollination, F₂, Heterozygous, Homozygous.

F₂: កូនជំនាន់ទី២

ជំនាន់ទី២ បង្កើតឡើងដោយបង្កាត់ឆ្នាស់គ្នា ឬឯកត្តៈជំនាន់ខ្លួនឯង ។ ឯកត្តៈជំនាន់២មានលក្ខណៈខុសគ្នាខ្លាំង ។ មើល Cross-pollination, Heterozygous, Hybrid, Self-pollination

Factorial design (tester design): គ្រោងការណ៍បង្កាត់ជាហ្វាក់ទ័រ

ការរៀបចំបង្កាត់ពង្សវិធីទាំងអស់ដែលក្នុងសមាជិកទាំងនោះមានភេទមួយ(ក្នុងករណីជាប្រភេទដើមឈើមានផ្កាញីឈ្មោល ភេទត្រូវបានគេកំណត់ទុក) ត្រូវបានគេបង្កាត់ឱ្យផ្គុំជាមួយសមាជិកជាច្រើនដែលមានភេទផ្សេង ។
មើល Complete pedigree design, Controlled pollination, Cross, Mating design, Nested design, Single pair mating.

មេ-ពូ	A	B	C	D
E	x	x	x	x
F	x	x	x	x
G	x	x	x	x
H	x	x	x	x
I	x	x	x	x
J	x	x	x	x

False fruit (pseudocarp): ប្រភេទផ្លែមិនពិត, ផ្លែក្លែងក្លាយ, ផ្លែបញ្ឆោត (សាច់ទម្រុញស្រោបពីក្រៅអូវើរី)

ជាពាក្យទូទៅមួយប្រើសំរាប់ប្រភេទផ្លែដែលកើតចេញពីរចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗរបស់ផ្កាលើកលែងតែកេសរញី (gynoecium) ជារឿយៗ គឺមានទម្រុញ ឧៈប្រភេទផ្លែហ្នើម(pomes) ។ ផ្លែបញ្ឆោតអាចកើតឡើងពីប្រភេទផ្កាទោល ដូចនេះ រួមមានប្រភេទផ្លែចង្កោម និងកើតមកពីផ្កាចង្កោមទាំងមូល ឧៈប្រភេទពហុផ្លែ (Multiple fruits) ។ មើល Flower, Fruit, Pome, Receptacle, Simple fruit.

Family: អំបូរ

- ឯកត្តៈដែលបន្តពូជដោយភេទ ដែលដាំពីដើមឈើតែមួយ ។
- ជាចំណាត់ថ្នាក់រុក្ខជាតិមួយ "អំបូរ" គឺជាក្រុមមួយនៃប្រភេទដែលមានភាពស្រដៀងគ្នាក្នុង លក្ខណៈរូបកាយវិភាគសាស្ត្រ ។ល។ ដែលបង្ហាញពីប្រភពកំណើតរួមមួយ ពោលគឺមានទាក់ទងនឹងពូជអំបូរ ។ នៅក្នុងឋានៈក្រុមចំណាត់ថ្នាក់ អំបូរនៅក្រោមលំដាប់(order) តែនៅខ្ពស់ជាងភេទ/សន្តាន (genus) ។
មើល Race, Phylogeny, Taxon, Taxonomic hierarchy, Variety

Family selection: ជំរើសអំបូរ

ការជ្រើសរើសកូនឈើក្រុមអំបូរផ្នែកលើការសំដែងចេញមធ្យមរបស់ពួកវា។ លើសពីនេះ ឯកត្តៈល្អៗ ជា ធម្មតា ត្រូវជ្រើសរើសក្នុងអំបូរដែលល្អៗបំផុត។ មើល Individual selection, Selection differential.

Female gametophyte: ហ្គាមេតូផាយត

ជាខ្ទប់នៃជីវិតផ្ទុកក្រុមស្នូមតែម្ដងនៃពូករុក្ខជាតិមួយដែលមានស៊ីត។ ក្នុងរុក្ខជាតិគ្រាប់ជិត (angiosperm) ដែលបានបន្ថយនៅកោសិកាមួយចំនួនតូច (ថង់អមប្រីយ៉ូ)។ នៅក្នុងពូករុក្ខជាតិគ្រាប់ស្រាតវិញ អូវ៉ូលនៅ ក្នុងហ្គាមេតូផាយតដែលវិវត្តន៍នៅពេលវាទុំទៅជាជាលិការបំរុង ពោលគឺប្រេតូនាទី ដូចទៅនឹងអែនដូស្ទឹម ក្នុងគ្រាប់របស់ពូករុក្ខជាតិគ្រាប់ជិត។ មើល Archegonium, Embryo sac, Fertilisation, Endosperm.

Fermentation: ការឡើងមេ (តំបែ)

ការបំបែកសារធាតុសរីរាង្គនៅក្នុងទីគ្មានអកស៊ីជែន។ សមីការគីមីសំរាប់ការឡើងមេអាចកូហល (អាស់ កុល) ធម្មតាគឺ: $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow C_2H_5OH + CO_2$

ការឡើងមេ ប្រហែលបណ្តាលមកពីអំពើរបស់កាតាលីករនៃមេ (ស្រា) ដែលអាចជារុក្ខជាតិឯករាជ្យមួយ ដូច ជាផ្សិតដំបែ ឬបាក់ទីរីយ៉ូល ឬជាអែនស៊ីមមួយ។ ការឡើងមេនេះ វាអាចផលិតចេញនូវកំដៅ និងសារធាតុ ពុលដូច្នេះការឡើងមេរបស់ផ្លែ ឈើសាច់ អាចមានផលប៉ះពាល់មិនល្អដល់គ្រាប់។

មើល Anaerobe, Respiration.

Fertilization: ការបង្កកំណើត

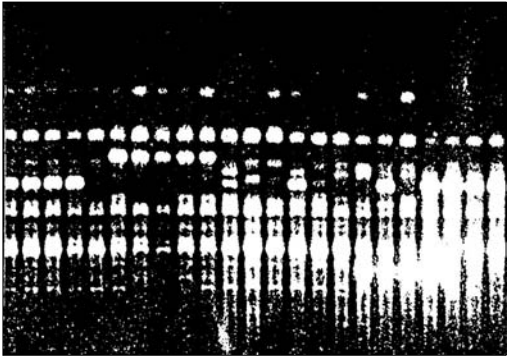
ការចងសម្ព័ន្ធរបស់ពូខ្លៀស(nucleus - ណ្វែយ៉ូ) និងធាតុផ្សំផ្សេងៗទៀតរបស់កោសិកាហ្គាមេតូស្ទឹម (ស្តីម) និងរបស់ហ្គាមេតូផាយត (ស៊ីត) ដើម្បីបង្កើតជាសាយហ្គូតមួយ។ រុក្ខជាតិគ្រាប់ស្រាត ការបង្កកំណើតអាច កើតឡើងជាច្រើនខែក្រោយពីរោយលំអង។ ចំពោះរុក្ខជាតិគ្រាប់ជិត គឺមានការបង្កកំណើត ទ្វេដែលក្នុង នោះ ពូខ្លៀសស្តីមមួយក្នុងចំណោមពីរចេញពីលំអងទៅចងសម្ព័ន្ធជាមួយពូខ្លៀសរបស់ស៊ីត ដើម្បីបង្កើតជា សាយហ្គូតឌីផ្លុអ៊ីតមួយ ហើយពូខ្លៀសស្តីមមួយទៀតទៅចងសម្ព័ន្ធជាមួយពូខ្លៀសពីរគ្រាប់ របស់ថង់អែន ប្រីយ៉ូ ដើម្បីបង្កើតជាអែនដូស្ទឹមទ្រីផ្លុអ៊ីត។ មើល Female gametophyte, Embryo sac, Endosperm, Zygote, Double fertilization.

Filled seed: គ្រាប់ពេញ, គ្រាប់មូល (គ្រាប់ល្អ)

គ្រាប់មួយដែលប្រហោងក្នុង បំពេញដោយគ្រប់ប្រភេទជាលិកាសំខាន់ៗសំរាប់ការដុះពន្លក។ គ្រាប់មូលមិន ឡើងថាវាមានជីវិតនោះទេ។ ពាក្យន័យដូច Full seed, ពាក្យន័យផ្ទុយ Empty seed។ មើល Chaff, Empty seed, Flotation.

Fingerprint (genetic): ស្នាមជិននេទិក

ជាការប្រើឧបករណ៍សំគាល់ជិននេទិកដើម្បីកំណត់លក្ខណៈហ្វីណូទែបឱ្យបានច្បាស់ ។ គំរូសំគាល់នៅលើស្រទាប់អន្តិលមានចរន្ត(មើលរូប) បង្ហាញនូវលក្ខណៈសំរាប់ជិននេទិកដែលប្រាកដណាមួយ ។



Fitness: សមត្ថា ត្រូវគ្នា

ការរួមចំណែកព្យាបាលសន្តានដែលឯកត្តៈមួយបញ្ចូលទៅក្រុមជិន(gene pool)របស់ជំនាន់បន្ទាប់ ។ មើល Gene frequency, Gene pool.

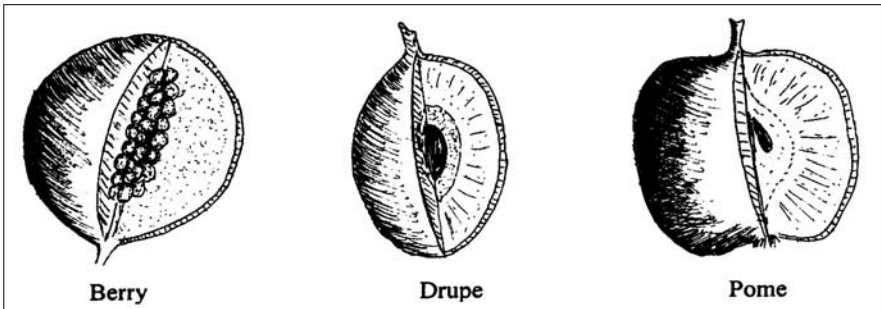
Fixation index: ការកំណត់សន្តស្ត្រីលេខ

ទំហំមួយនៃការងាកចេញរបស់ហ្វ្រីក្វេនស៊ី ជិននេទិក ខុសពីការព្យាករទុកក្រោមលក្ខខណ្ឌច្បាប់ Hardy Weinberg ។ មើល Gene frequency, Hardy-Weinberg law.

Fleshy fruit: ប្រភេទផ្លែសាច់ ផ្លែមានជាតិទឹកច្រើន

ជារឿយៗ ផ្លែឈើគេចែកជាប្រភេទផ្លែស្ងួត និងផ្លែសាច់ ។ ក្នុងប្រភេទផ្លែសាច់ គ្រាប់រុំពុំទុដោយសាច់ផ្លែដែលជាធម្មតា ជាសារធាតុផ្អែម និងមានជាតិទឹកច្រើន ។ ប្រភេទផ្លែសាច់ រួមមាន ប៊េរី ប៉េម ជ្រូប និងពូកផ្លែចង្កោម និងសមាសមួយ ចំនួន ។ តាមធម្មតា ប្រភេទផ្លែសាច់ពង្រាយគ្រាប់ដោយសារសត្វ (zoochory) ។ ជាធម្មតា ប្រភេទផ្លែសាច់ទាំងនេះផ្លាស់ប្តូរ ពណ៌ និងវិវត្តន៍ជាតិផ្អែម និង/ឬ ក្លិន នៅពេលវាទុំដើម្បីទាក់ទាញភ្នាក់ងារពង្រាយគ្រាប់ ។

មើល Berry, Drupe, Aggregate fruit, Dispersal, Ingestive dispersal, Dry fruits, Simple fruit.



Floral (=Flower) initiation: ការចាប់ផ្តើមផ្កា

ពេលវេលា ឬដំណើរនៃការបង្កើតកោសិកាឯកទេសកម្ម(មានតួនាទីពិសេស) ដែលវិវត្តន៍ទៅជាផ្កា ។ មើល Differentiation.

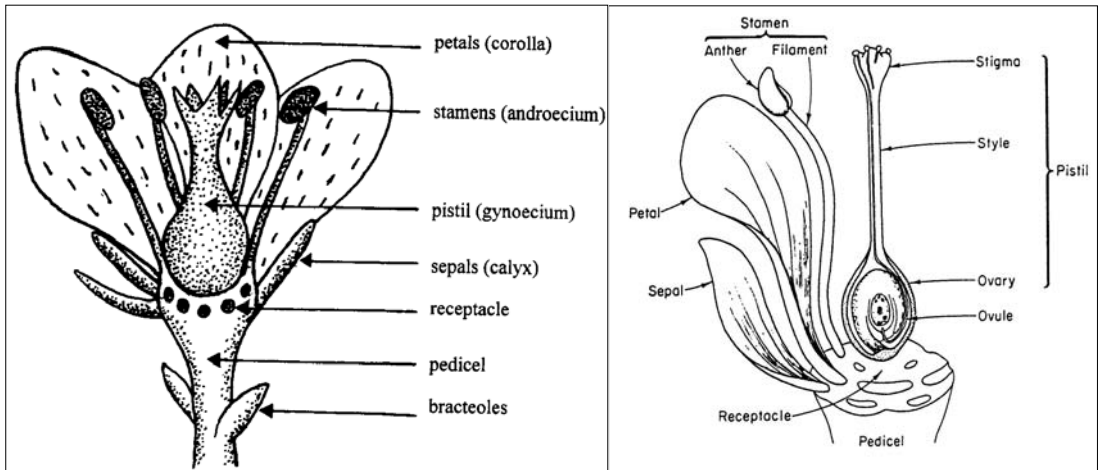
Flotation: វិធីសំអាតគ្រាប់ប្រើអង្គធាតុរាវ, វិធីបណ្តែតទឹក

ជាវិធីមួយសំរាប់សំអាតគ្រាប់ពីកំទេចកំទី ដែលវាមានដេនស៊ីតេ (ដង់ស៊ីតេ) តូចជាងឬធំជាងគ្នា ដោយជ្រមុជ ចូលទៅក្នុងទឹកឬរត្តុរាវផ្សេងៗ ។ ឧ: ដូចជាគេប្រើក្នុងការបំបែកគ្រាប់ស្បៀតនិងគ្រាប់ពេញ ហើយនិងគ្រាប់ បែកខូចជួនកាលប្រើជាមួយសំពោធ (PREVAC) ឬ(IDS) ។ មើល Cleaning (seed-), IDS, PREVAC.

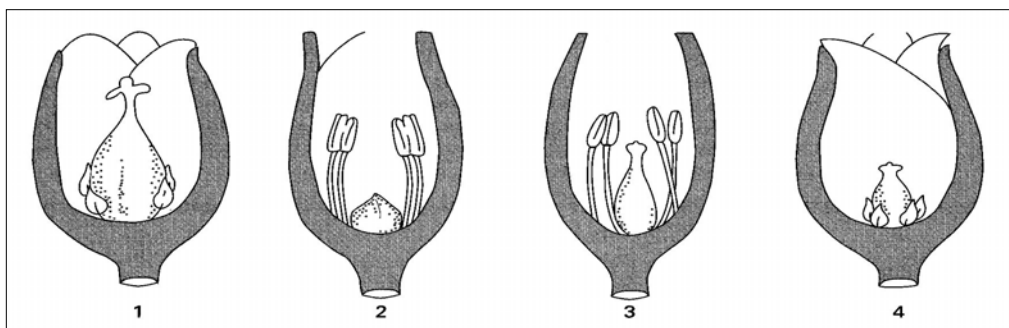
Flower: ផ្កា

រចនាសម្ព័ន្ធបន្តពូជរបស់ពួករុក្ខជាតិគ្រាប់ជិតដែលមានកេសរញី កេសរឈ្មោល ឬមានទាំង២ ហើយជាធម្មតា មានស្រទាប់ផ្កា និងត្របកផ្កា ។ អ្វីដែលគេហៅថា ផ្ការបស់រុក្ខជាតិស្រល់នេះ គឺជាស្រ្តូបែឡែឈ្មោល និងញី នៅមុនពេល និង ក្នុងពេលរោយលំអង ។ មើលរូបបន្ថែមនៅទំព័រ ១៧៤ ។

មើល Bisexual, Monoecious, Dioecious, Strobilus.



លំដាប់នៃប្រភេទរចនាសម្ព័ន្ធផ្កាដែលបង្ហាញពីផ្កាមានតួនាទីញី-ឈ្មោល



- 1: ផ្កាញីទាំងស្រុង ។ ភេទពីរផ្សេងគ្នា ។ ផ្កាមានផ្ទុកតែកេសរញី ។ កេសរឈ្មោលរួមចុះ និងគ្មានតួនាទីទេ ។
- 2: ផ្កាឈ្មោលទាំងស្រុង ។ ភេទពីរផ្សេងគ្នា ។ ផ្កាមានផ្ទុកតែកេសរឈ្មោល ។ កេសរញីរួមចុះ និងគ្មានតួនាទីទេ ។
- 3: រចនាសម្ព័ន្ធទាំងកេសរឈ្មោលនិងញីមានតួនាទី ។ ប្រភេទផ្កាពេញលេញ(ឥតខ្ចោះ) ។
- 4: រចនាសម្ព័ន្ធទាំងកេសរឈ្មោលនិងញីគ្មានតួនាទីទេ ។ ប្រភេទផ្កាអា ។

Flower induction: ការដាស់ឱ្យចេញផ្កា

ការដាស់ឱ្យចេញផ្កា ឬផ្កាមួយចំនួន ដូចជាការប្រើហូម៉ូន ឬលក់ដំរី ។

មើល Flower, Flower initiation, Girdling, Hormone, Strangulation.

Flower initiation: ការចាប់ផ្តើមផ្កា ដំណាក់កាល

ដំណាក់កាលមុនគេបំផុតនៃការវិវឌ្ឍន៍របស់ផ្កា ឬកោន ។

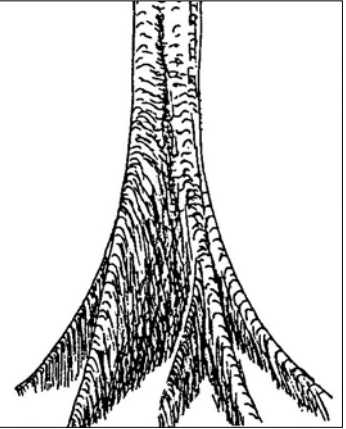
មើល Apical meristem, Flower, Flower induction, Phenology

Flowering (=Flowering period): ការចេញផ្កា ដំណាក់កាល រដូវចេញផ្កា

រយៈពេលនៃបុគ្គលិកពេលចេញផ្ការហូតដល់ដាក់ផ្លែ ។ រដូវចេញផ្កាអាចរែង(ផ្កាពោសពេញ) ឬខ្លី(ផ្កាដុំ) ។ តាមធម្មតា គេប្រើពាក្យនេះ សំដៅទៅលើរយៈពេលនៃការរាយលំអងនិងការទទួលលំអងរបស់ផ្កាញីនៃ ពួករុក្ខជាតិគ្រាប់ស្រោត ទោះបីជាពួករុក្ខជាតិទាំងនេះ គេថាវាគ្មានផ្កានៅក្នុងន័យរុក្ខវិទ្យាពិតប្រាកដក៏ ដោយ ។ មើល Anthesis, Flower, Phenology.

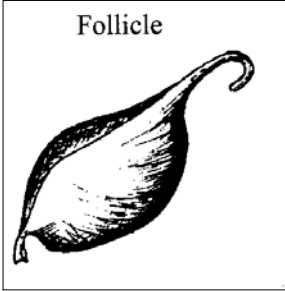
Fluting: គល់ប្រឹង

ផ្នែកគល់ដើមឈើដែលមានរាងមិនជារង្វង់ ដែលជារឿយៗបង្កើត ទៅជាបួសទប់(ចន្ទល់) ពោលគឺ ដូចជាក្តារបន្ទះដុះត្រង់ទៅលើនៃ ផ្នែកខាងលើរបស់បួស ដែលផ្តល់ជាទំរង់ដើមឈើ ។ បួសចន្ទល់និង ប្រឹងមានលក្ខណៈតពូជទៅតាមកំរិតផ្សេងៗគ្នា ។ ជាធម្មតា វាជា លក្ខណៈមួយដែលគេមិនចង់បានក្នុងការបង្កាត់ពូជឈើព្រៃទេ ។ មើល Character, Selection



Follicle: ប្រភេទផ្លែហ្វូលីខល (ប្រភេទផ្លែស្ងួតប្រេះម្ខាងផ្លែ)

ជាប្រភេទផ្លែស្ងួតប្រេះ បង្កើតឡើងពីខាងលំមួយ ដែលប្រេះតាមបណ្តោយ ផ្លែម្ខាង ឧ: Grevillea. ប្រភេទផ្លែចង្កោមខ្លះផ្តុំឡើងពីផ្លែនិមួយៗជាប្រភេទ ហ្វូលីខល ឧ: Manglietia និង Magnolia ។ មើល Aggregate fruits, Dry fruits.



Forest reproductive material: សំភារៈបន្តពូជនៃប្រភេទឈើព្រៃ

គ្រាប់ កោន និងផ្នែកផ្សេងៗរបស់រុក្ខជាតិដែលអាចដុះទៅជារុក្ខជាតិ រួមមានទាំងកូនរុក្ខជាតិដែលដុះពីគ្រាប់ ឬពីសរីរាង្គលូតលាស់ ។ មើល Certified tree seeds, Germplasm, Selected reproductive material.

Forest tree breeding: ការបង្កាត់ពូជដើមឈើព្រៃ

ការអនុវត្តដែលប្រើចំណេះដឹងជីវនេទិកអភិវឌ្ឍន៍សុវត្ថិកម្មដើមឈើ ។ ការបង្កាត់ពូជឈើដែលមានលក្ខណៈសាមញ្ញ គឺផ្អែកទៅលើការជ្រើសរើសឯកត្តៈរកលក្ខណៈណាមួយដែលគេចង់បាន ហើយបង្កាត់ឯកត្តៈទាំងនេះដើម្បីផលិតបាននូវក្រុមពូជមួយដែលមានគុណភាពល្អជាង ។ ការបង្កាត់ពូជឈើព្រៃអាចនឹងទាក់ទងទៅនឹងប្រព័ន្ធបង្កាត់ពូជដែលខុសគ្នាទៅនឹងការប្រមូលគ្រាប់ពូជពីប្រភពល្អបំផុត (មានច្រើនសំរាប់ជ្រើសរើស) រហូតដល់ដំណាក់កាលស្ថិតស្ថេរជាច្រើន ធ្វើកម្មវិធីបង្កាត់ពូជជាច្រើនជំនាន់ ឬធ្វើការត្រួតពិនិត្យការរោយលំអង ។ មើល Breeding strategy, Controlled pollination, Forest tree improvement, Genetics, Mass selection, Plant breeding.

Forest tree improvement: ការធ្វើសុវត្ថិកម្មដើមឈើព្រៃ

ជាធម្មតា មានន័យដូចនឹងការបង្កាត់ពូជដើមឈើព្រៃ (forest tree breeding) ប៉ុន្តែអាចទាក់ទងនឹងការបង្កាត់ពូជដើមឈើ គួបផ្សំជាមួយការអនុវត្តរក្សាវប្បកម្ម និងការផលិតកូនឈើច្រើនដែលមានគុណភាពល្អ ។ មើល Forest tree breeding, Genetics, Plant breeding.

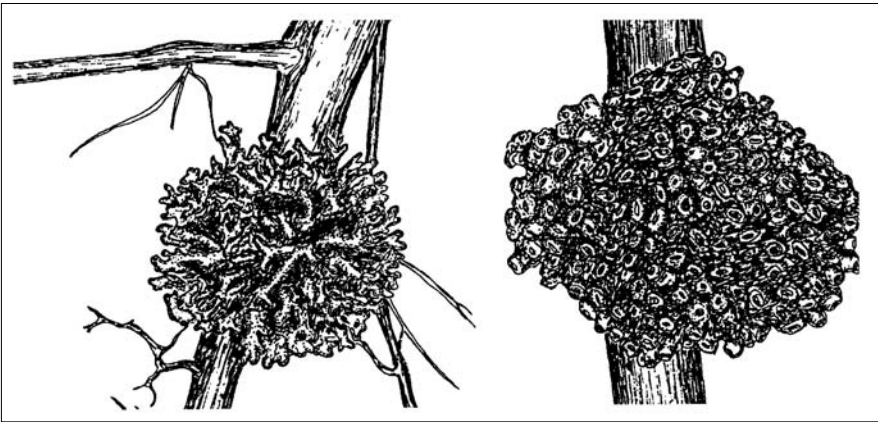


Fox tail: កន្ទុយកញ្ជ្រោង ដូចកន្ទុយកញ្ជ្រោង

លក្ខណៈនៃការលូតលាស់ដែលកំណត់ដោយជីវនេទិកនៃប្រភេទរុក្ខជាតិស្រស់ដែលបង្ហាញឱ្យឃើញមែកចន្លោះថ្នាំងយ៉ាងរឹងមួយ ។ ជាធម្មតាលក្ខណៈនេះវាទាក់ទងទៅនឹងភាពធន់នឹងខ្យល់កាន់តែថយចុះ ដូច្នេះហើយ វាមិនជាលក្ខណៈ ដែលគេចង់បាននៅក្នុងការបង្កាត់ពូជដើមឈើទេ ។ មើល Correlation, Node, Selection criteria.

Frankia: អតិសុខុមប្រាណម្យ៉ាងឈ្មោះប្រេនតីយ៉ា

ក្រុមមួយនៃអតិសុខុមប្រាណ (មានប្រយោជន៍រស់នៅជាមួយគ្នា) ដែលឆ្លងចូល និងរស់នៅជាមួយប្រភេទរុក្ខជាតិណាមួយ ដូចជាប្រភេទ Alnus និង casuarinas ។ ដើមឈើផ្តល់ជំរក គេហៅថា Actinorrhizal plants ។ មើល Microsymbionts, Mycorrhiza, Rhizobium, Inoculation.



Fruit: ផ្លែ

នៅក្នុងអត្ថន័យរុក្ខវិទ្យាពិតប្រាកដ កេសរញីពេញវ័យ ឬកេសរញីនៃពួកផ្ការុក្ខជាតិគ្រាប់ជិត ចំពោះប្រភេទខ្លះ ដែលក្នុងនោះ មានរចនាសម្ព័ន្ធរួមផ្សំ ដូចជាទំរង់ផ្កា(receptacle or perianth) ។ នៅក្នុងន័យបច្ចេកទេសមិនតឹងរ៉ឹង វាអាចមានន័យរួមទាំងគ្រាប់ពេញវ័យមានស្រោបសរីរាង្គនៅក្នុងពួករុក្ខជាតិគ្រាប់ស្រោត ឧៈ កោន ឬក៏ទាំងពហុផ្លែនិងផ្លែចម្កោម ។ ជួនកាលសំបកផ្លែ (pericarp) តែចែកចេញជាពាស្រទាប់ ពោលគឺ exocarp, mesocarp និង endocarp ។ មើលរូបនៅទំព័រ ១៧៧។ មើល Aggregate fruit, Compound fruit, Cone, Drupe, Dry fruits, False fruit, Fleshy fruits, Seed bearing organ, Simple fruit.

Fruiting: ដំណាក់ផ្លែ

រយៈពេលនៃបាតុភូតចាប់ពីបញ្ចប់នៃរដូវផ្កា រហូតដល់ផ្លែទុំនិងជ្រុះពង្រាយ ។ ក្នុងន័យទូទៅ គឺសំដៅទៅថែរវេលាផ្លែចាស់ពេញវ័យប៉ុណ្ណោះ ពោលគឺត្រឹមការប្រមូលផលផ្លែ ។ គេក៏ប្រើពាក្យនេះជាមួយពួករុក្ខជាតិគ្រាប់ស្រោតផងដែរ ។ មើល Flowering, Maturity, Harvest, Phenology, Fruit.

Full diallel (complete diallel): ដែនីលេលពេញ

មើល Diallel cross.

Fumigation: ការបញ្ចូលឧស្ម័ន, ការធ្វើចូបទកម្ម

ការបញ្ចូលសមាសធាតុគីមី ដូចជាឧស្ម័ន កាបូនិក CO₂ ។

មើល Carbon dioxide, Treatment.

Funicle (Funiculus): ហ្សូនិខល, សណ្តង់គ្រាប់, ទងបុព្វ

ទងរបស់អូវុល ឬគ្រាប់មួយ ដែលភ្ជាប់ទៅនឹងផ្លាសេនថា (placenta) របស់អូវីរី ។

មើល Aril, Fruit, Hilum, Pistil, Placenta, Ovule, Seed.