

Netradiční ovoce tropů a subtropů



OBJEVTE TROPY

Univerzita třetího věku

Ing. Ingrid Faltová
faltovai@ftz.czu.cz
KTPA, FTZ



Fakulta tropického
zemědělství

Co nás čeká?

Obsah:

- Netradiční druhy citrusů
- Netradiční ovoce JV Asie
- Ovoce Latinské a Jižní Ameriky
- Netradiční ovoce Afriky
- Subtropické ovoce



Citrusy

- *Citrus*- rod rostlin z čeledi routovité (*Rutaceae*)
- stálezelené, teplomilné, často trnité keře/stromy
- původ: JV Asie, Austrálie (rozšíření v 15. století)
- kulturně významné rostliny (konzumace, parfumerie, farmakologie, okrasné rostliny)

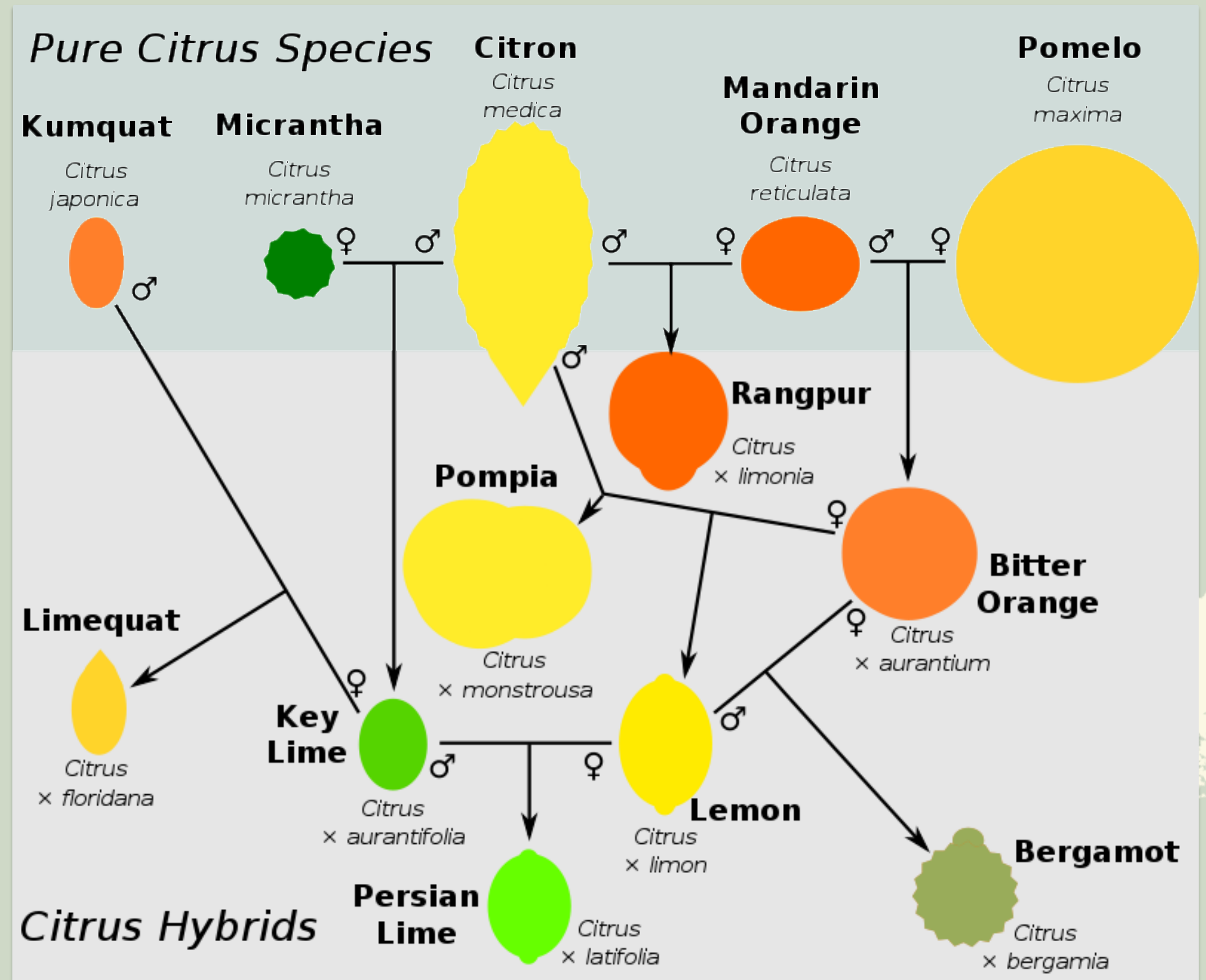
K nejznámějším druhům citrusů patří:
pomeranč, mandarinka, citron, grapefruit, limetka, pomelo



plat

Citrusy

- plody jsou bobule
- obvyklý jev: remontance- opakované kvetení v průběhu vegetační doby (můžeme pozorovat květy i plody na rostlině současně)
- existuje více než 100 druhů citrusů



Netradiční druhy citrusů



Pomelo (*Citrus maxima*)

- stálezelený strom, původní druh (nevznikl křížením)
- původ JV Asie, nyní USA, Čína, Mexiko
- **největší** citrusový plod (až 5 kg)
- zdroj draslíku (259 mg/100g), vit C, Fe, Mg
- konzumace: dužina bez slupky, kandovaná kůra (Čína)
- další použití: květy, semena, kůra - lidové léčitelství v Číně (kašel, trávení)



Buddhova ruka (*Citrus medica*)

- vysazována jako okrasná dřevina
- plod připomíná tvar ruky
- plod je velmi aromatický
- neobsahuje dužinu
- konzumace: kandovaná, nakládá se do alkoholu (provonění)
- další využití: náboženství, tradiční medicína, parfumerie



Bergamot (*Citrus bergamia*)

- vznikl křížením citronu a Pomerančovníku hořkého
- největší producent- Itálie
- pěstuje se zejména pro esenciální olej (šťáva se většinou neužívá- hořká chuť)
- využití: extrakt/silice pro ovonění (čaj Earl Grey, tabák, parfumerie, kosmetika)
- pozor, při aplikaci na pokožku zvyšuje fotosenzitivitu (bergapten, citropten, bergamottin)



Mauricijská limeta, Kaffir lime (*Citrus hystrix*)

- keř s trny, pochází z JV Asie
- hojné využití v gastronomii: listy (Thajská kuchyně-Tom Yum), kůra plodu (součást kari koření)
- používá se i šťáva z citrusu, plody se kandují
- **další využití:** parfumerie, tradiční léčitelství (JV Asie), náboženské ceremonie
- může vyvolat fytosenzitivitu



Yuzu (*Citrus junos*)

- keř s trny, Japonsko, Korea
- plodí až po 10 letech, plod 5-8 cm
- **využití v gastronomii:** kůra i šťáva, Korea: yuzu čaj
Japonsko: omáčky, džemy, sladkosti, čaj, likéry, ale i třeba chipsy)



Kumquat (*Citrus japonica*)

- stálezelený malý keř
- miniaturní plody 2-4 cm
- dužina i slupka jsou jedlé
- využití v gastronomii- likéry, ozdoba koktejlů
- kandování



Calamansi (*Citrus x microcarpa*)

- keř, hybrid kumquatu a mandarinky
- plod velký 3-4 cm
- hlavní producent - Filipíny (Indonésie, Florida)
- využití v gastronomii: vaření, marinády, nápoje



Australský citrus, Finger lime, (*C. australasica*)

- nízký strom/keř pocházející z Austrálie
- plody asi 8 cm dlouhé, slupka mění tvar podle fáze zralosti
- dužina je žlutozelená až narůžovělá s 5-8 segmenty
- plody se konzumují čerstvé



Banánovník (*Musa*)

- z JV Asie
- bylina produkující protáhlé ovoce, nesladké druhy s vyšším obsahem škrobu (Plantain)
- hlavními producenty jsou Ekvádor, Kostarika, Kolumbie
- plod banánovníku- vůně chuť a konzistence plodů je výzvěmě ovlivněna teplotou, při které dozrávají
- banány dodávané do Evropy dozrávají během přepravy v tlakových komorách s etylenem
- banán obsahuje komplex vit. B, C, D a E, draslík, vápník, beta karoten,..
- více než 1000 druhů



RED



PLANTAIN



NIÑO

Netradiční ovoce tropů a subtropů



Netradiční ovoce tropů a subtropů



Netradiční ovoce JV Asie



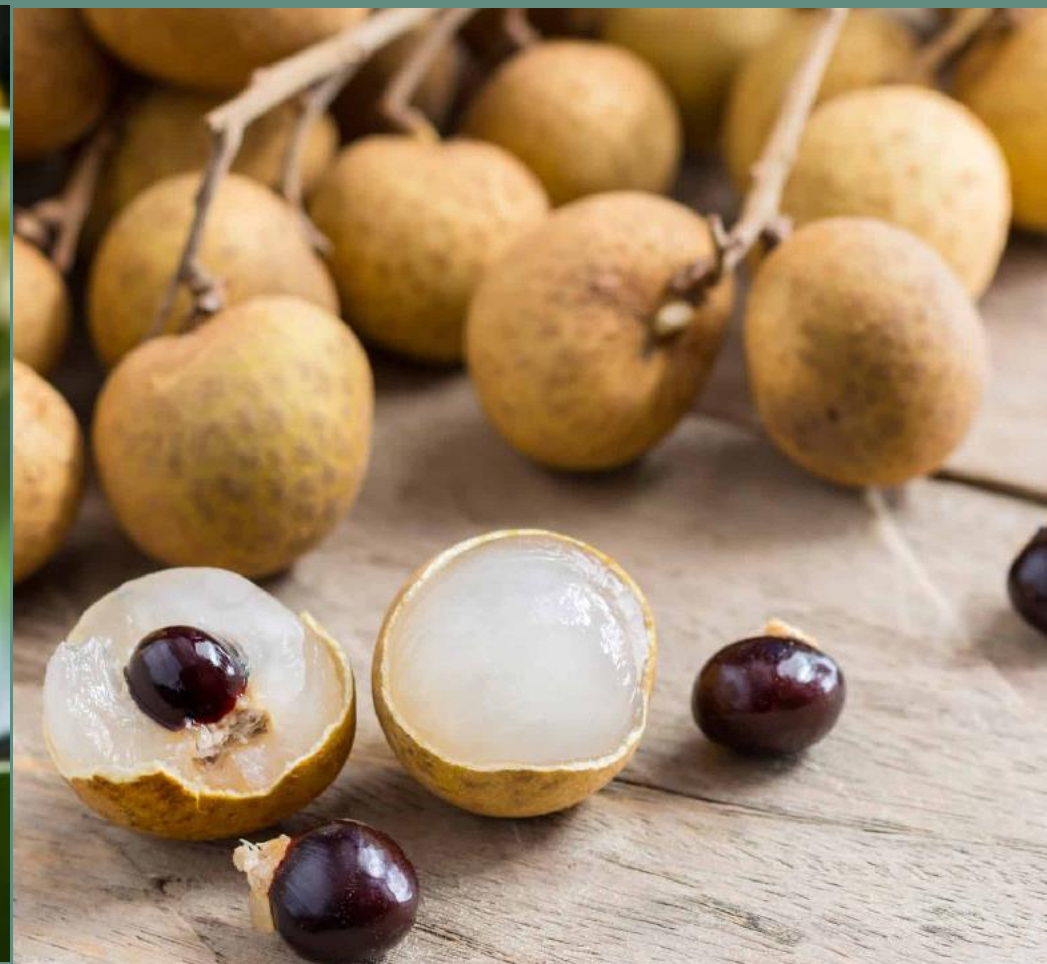
Liči čínské (*Litchi chinensis*) Sapindaceae

- stálezelený strom, původem z Asie
- nejznámější zástupce této čeledi poskytující jedlé plody
- sklízí se konce větviček s plody
- oválné plody 2-4 cm, jí se pouze dužina
- konzumace: čerstvé plody, nakládané nebo sušené



Longan (*Dimocarpus longan*)

- strom pocházející z Číny
- plody rostou v hroznech, sklízají se lehce nedozráté
- konzumuje se pouze dužina- sladkokyselá svěží chuť, podobná liči
- Semena se pro obsah saponinů používají v kosmetice



Longkong (*Lansium parasiticum*)

- strom, pěstovaný pro jedlé plody, JV Asie (Indonésie, Thajsko, Filipíny)
- plody se sklízají v hroznech
- dužina chutí připomíná hroznové víno a gep
- kůra stromu se používá v tradičním léčitelství proti malárii, slupka plodů na průjemová onemocnění



Rambutan (*Nephelium lappaceum*)

- vysoký, stálezelený strom JV Asie (Thajsko)
- oválné plody 4-5 cm, jí se pouze dužina
- pod pevnou slupkou se nachází šťavnatá bílá dužina
- uprostřed bývá oválné semeno
- konzumace: čerstvé plody, nakládané nebo sušené



Mangostan (*Garcinia Mangostana*)

- tropický stálezelený strom (Indonésie)
- konzumuje se pouze bílá dužina plodu
- dužina je rozdělena na 4-8 dílků s jádérky, ty se nekonzumují
- využití: kompoty, marmelády, džusy,...
- plody působí antibakteriálně (xantony), mají antioxidační účinek a regulují hladinu serotoninu a tryptofanu v těle



Salak, Snake fruit (*Salacca zalacca*)

- palma pocházející ze Sumatry (Indonésie)
- relativně nízká rostlina s dlouhými listy
- plody velikosti fíku
- jedlá je bílo-žlutá dužina (sladko-kyselá chuť)



Karambola, Star fruit, (*Averrhoa carambola*)

- strom (9m) pocházející z JV Asie
- produkuje plody připomínající na řezu hvězdu
- plody se sbírají zelené, po utrnutí dozrají
- jí se celé plody i s tenkou slupkou
- konzumace: nezralé (kyselá chuť) i vařené, džusy



Water apple (*Syzygium samarangense*)

- strom pocházející z Malajsie
- plody mají hruškovitý tvar, červenou slupku, vodnatou bílou dužinu, obsahují 1-2 nejedlá semena
- plodící strom může mít až 700 plodů
- plody se nejčastěji konzumují čerstvé



Durian (*Durio zibethinus*)

- strom 25-50m, král ovoce JV Asie
- charakteristický silným zápachem a slupkou s trny
- plod může dorůst až 30 cm, obvykle váží 1-3 kg
- jedlá dužina vydává charakteristický zápach
- využití- dochucení dezertů (sladké pečivo, zmrzliny)
- pražená semena možno konzumovat



Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*)

- strom Chlebovník různolistý, až 30 m
- největší ovoce na světě (91cm, 52kg), obvykle do 10kg
- konzumují se tzv. pouzdra semen
- dužina obsahuje vápník a fosfor



Chlebovník (*Artocarpus altilis*)

- Breadfruit (Papua)
- název pochází z chuti plodu po uvaření
- základní surovina v mnoho kulturách
- plod 0,25-6kg
- vitamin C, B1, B2, B3, B6, draslík
- chlebovník se před konzumací tepelně upravuje



Pandanus (*Pandanus tectorius*)

- menší strom 4-14 m, původem z Filipín
- roste u pobřeží, významný zdroj obživy v Polynésii
- plod 10-30 cm
- konzumuje se dužina, pražená semena, listy se používají k dochucování jídel, ale také k výrobě košů, rohoží atd.
- květy se používají v parfumerii



Netradiční ovoce Latinské a Jižní Ameriky



Pitahaja (*Hylocereus undatus*)

- dragon fruit (dračí ovoce)
- kaktus až 8 m , původ Latinská Amerika
- oválný plod 6-12 cm s jedlou dužinou



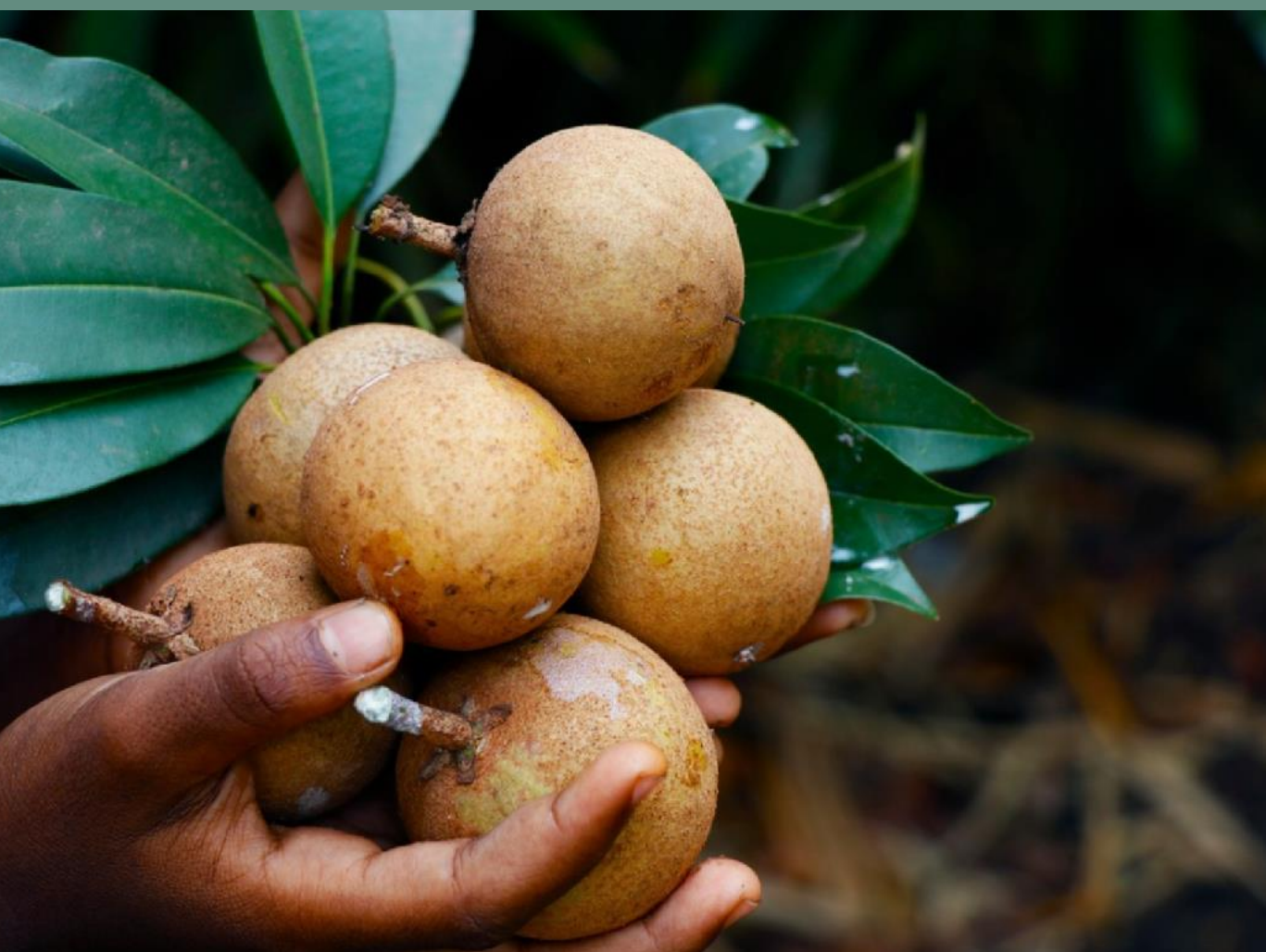
Papája obecná (*Carica papaya*)

- bylina pocházející z Latinské Ameriky
- 2-10 m, dřevnatá lodyha, žlutozelené opadavé listy
- plodem je bobule, tvarem připomíná tykev
- plod 0,5-10 kg, má žlutou-červenou barvu
- konzumace: plod se konzumuje čerstvý, kompotovaný
- semena se využívají jako pepř
- mladé listy se konzumují jako špenát
- latex papain obsažený v pletivu se používá v lékařství, při výrobě žvýkaček ale i v kosmetice



Sapodilla (*Manilkara zapota*)

- stálezelený strom, původem z Mexika
- kůra obsahuje bílý latex (chicle- výroba žvýkaček)
- plodem je bobule s okrovou dužinou a 6 semeny
- listy a semena mají antimikrobiální účinky



Čerimoja (*Annona Cherimoya*)

- opadavý menší strom, 5-7 m
- konzumuje se měkká, sladká dužina bílé barvy
- z dužiny se též vyrábějí džusy, zmrzlina,..



Graviola (*Annona muricata*)

- Sirsak, Soursop
- strom (9 m), původem z Latinské Ameriky
- plody oválné, až 30cm dlouhé
- dužina má krémovou texturu a lehce nakyslou chuť
- aroma podobné ananasu
- v tradičním léčitelství se používá odvar z listů k léčbě nádorů



Ananas (*Ananas comosus*)

- trvalka, 1m, pochází z J. Ameriky
- na jedné rostlině může být až 200 květů
- 1 plod je tvořen z několika bobulí
- konzumace: čerstvý, nakládáný
- zpracování: nápoje, sladkosti, marmelády,..
- obsahuje vit C, mangan, bromelain



Kvajáva, guava (*Psidium guajava*)

- menší strom, pochází z J. Ameriky
- plody mají hruškovitý tvar, dužina je bílá až červená
- obsahuje množství malých tvrdých semen
- dužina se konzumuje syrová, chutí připomíná fíky a hrušky, (v JV Asii se solí a chili)
- využití v kuchyni: džusy, džemy, omáčky, sladkosti, alkoholické nápoje
- obsahuje vit. C, A, vápník



Marakuja (*Passiflora edulis*, *Passiflora ligularis*)

- liána pocházející z Jižní Ameriky
- plodem je oválná žlutá či fialová bobule
- vnitřek plodu je šťavnatý, obsahuje mnoho semínek
- dva hlavní druhy: passion fruit (*P. edulis*) a grenadilla (*P. ligularis*)
- využití: výroba džusu, dezertů



Mochyně peruánská (*Physalis peruviana*)

- jednoletá rostlina z Jižní Ameriky
- jedlé, žluté, 1-2 cm plody se označují jako třešně Inků
- plody u nás pěstované mochyně židovské (*Physalis alkekengi*) jsou nejedlé - kalich i květ mají sytě oranžový/červený, květ je bílý)



Netradiční ovoce Afriky



Baobab (*Adansonia*)

- opadavý strom s nápadně tlustým kmenem a kompaktní korunou
- dřevo je schopno zadržovat vodu a tak se průměr stromu mění v závislosti na množství srážek
- plody jsou velké, suché, vejčité bobule
- uvnitř plodu houbovitá, křídlová dřeň- konzumuje se
- konzumují se i mladé listy, ze semen se lisuje jedlý olej



Subtropické ovoce



Granátové jablko (*Punica granatum*)

- menší stromy rostoucí ve Středozeří (Indie, Argentina, USA, Asie, Irán)
- plod- 12 cm velká bobule, 6-12 pouzder, až 600 semen
- obsahuje Ca, P, Fe, Mg, vit.B, C, A, antioxidanty
- využívá se především šťáva- džusy, nápoje



Fíkovník smokvon (*Ficus Carica*)

- opadavý keř či malý strom (Turecko, Egypt, Alžírsko)
- charakteristicky zkroucený kmen, masivní borka
- plody se konzumují čerstvé nebo sušené
- toto ovoce je ve skutečnosti uzavřený květ (květenství) fíkovníku



Mišpule japosnká, lokvát (*Eriobotrya japonica*)

- mišpulník japonský
- malý vždyzelený strom, původem z Číny
- kožovité zubaté listy, plstnaté větve, listy i plody
- v tradiční čínské medicíně se používá sirup z plodů proti kašli



Cicimek datlový, jujube, (Ziziphus jujuba)

- subtropická dřevina, původem z Číny
- opadavý strom 3-8 m
- po rozžvýkání listů dokážou obsažené látky zablokovat receptory sladké chuti
- plody (peckovice) asi 3 cm velké připomínají chutí datle
- plody obsahují minerální látky jako K, Ca, Mg, Na, Fe, Zn,...
- konzumují se čerstvé, sušené, kandované, kompotované



Datlovník obecný (*Phoenix dactylifera*)

- palma datlová (20 m), hojně pěstovaná pro datle
- původ S Afrika (Egypt- Pákistán, Číně, USA)
- patří k nejstarším pěstovaným rostlinám
- plod- peckovice, datle se konzumují čerstvé i sušené
- vysoká energetická hodnota, zdroj K, Cl, Fe, vit. B
- využívá se také datlový olej (kosmetika), dřevo (stavební materiál)



Děkuji za pozornost!

