

# ZPRAVODAJ 2012

Klubu pěstitelů citrusových a jiných užitkových tropických a subtropických rostlin  
V Brně.Vydává klub citrusářů v Brně pro vnitřní potřebu členů.  
Vydáno v prosinci 2011.

## Na úvod několik slov předsedy klubu .

Vážení přátelé,

dovolte, abych Vám poděkoval za vše, co jste v uplynulém roce vykonali ve prospěch našeho spolku. Pro někoho to možná bylo málo a najde se určitě několik věcí, které je možné zlepšit. Jsem osobně rád, že se stále konají výstavy, zájezdy nebo přednášky a nezůstává tak jen u internetové diskuze.

V měsíci dubnu zorganizovali naši dva členové ing. Veselý a Luboš Sitař nezávisle na sobě zájezdy do Rakouska. Podle vyjádření účastníků byl zájezd konaný do Dolního Rakouska hodnocen velice dobře. Škoda jen, že se oba zájezdy konaly ve stejném roce. Obtížněji se tak sháněli zájemci. Další zájezd už ale plně v klubové režii organizovala na severní Moravu ve spolupráci s dalšími členy Zuzana Kachlíková. Po prohlédnutí botanické zahrady, kde toho tzv. citrusářského bylo málo jsme navštívili sbírky pana Turečka a Zdeňka Černocho. K vidění toho bylo hodně a zvláště u Zdeňka je bohatý sortiment subtropických a tropických užitkových rostlin. V době uzávěrky zpravodaje byl Zuzkou organizován zájezd k panu Koldovi nejen za citrusy, ale i na ochutnávku výborné medoviny a téměř všichni účastníci si zakoupili kvalitní med pro sebe i své blízké .

Členské schůze konané v přednáškovém sále nemocnice u sv. Anny obsahovaly hlavně panelové diskuze zaměřené na základě vyplněných dotazníků od členů, na problémy s pěstováním. Přednášek bylo poskrovnu, protože počet přednášejících zaměřených na tuto problematiku klesá a těžko se zajišťují. I proto se konala přednáška zaměřená na léčivé byliny.

Pravidelně se konal diskuzní klub ve Středisku volného času – Lužánky s předcházející schůzí výboru. Na stejném místě se pak konalo klubové roubování citrusů v měsíci březnu. Zúčastnilo se ho přibližně 20 návštěvníků. Bohužel některé jsme museli odmítnout pro špatný stav podnoží.

Výstavy se v předcházejících letech konaly v SVČ – Lužánky. Navštěvovalo je necelých 400 lidí a příjem ze vstupného a od prodávajících většinou nepokryl náklady. Proto se výbor dohodl s vedením botanické zahrady Masarykovy university na konání výstavy a to za podmínek pro náš klub velice přijatelných. Termín výstavy se konal až po uzávěrce, takže nebylo možno zhodnotit její výsledek což napravíme na členské schůzi. Poděkování patří v této oblasti především Antonínu Vránovi, hlavnímu organizátorovi výstavy.

Zásluhou především Milana Býčka (kterému děkuji za vynaložené nemalé úsilí, vlastní finanční prostředky a velkou trpělivost) ,vydáváme jednou za rok tento zpravodaj. Časopis to v plném rozsahu nenahradí, ale jak se říká: každá trocha do mlýna je dobrá.

O pravidelný chod našich internetových stránek pečuje ing. Hažmuková s pomocí Petra Jeřábka. Díky dobrému hospodaření pod odborným dohledem Dany Dostálové můžeme přispívat členům na zájezdy.

Za organizační záležitosti a účasti na některých akcích bych chtěl poděkovat Honzovi Urbánkovi, ing. Směťákové, Daně Šmerdové, Lubošovi Sitařovi, Zuzaně Kachlíkové a panu Brázdovi.

Závěrem bych chtěl popřát všem členům a dalším do Nového roku pevné zdraví, hodně úspěchů při pěstování a dobrou vůli při vzájemném jednání.

Jiří Trávníček (předseda)

# Ananasovník chocholatý - Ananas comosus

Ananasovník je tropická jednoděložná rostlina z čeledi ananasovitých ( má asi deset příbuzných rostlin ) a od svých příbuzných se liší zásadně tím ,že koření v zemi a není epifytní ( nepřichycuje se k jiným rostlinám ) . Má slabý kořenový systém s krátkými dužnatými kořínky a vyžaduje půdu lehkou , výživnou, humózní mírně kyselou s pH 5 .Tuhé dužnaté listy bývají na okrajích ostnaté a dorůstají do délky až 90 cm .

Ananas je mnohaletá , až 1 metr vysoká bylina s přízemní růžicí tuhých mečovitých listů. Ze středu vrůstá na silné lodyze klasovité květenství nesoucí 100 až 200 modrofialových nebo bílých oboupohlavních květů .Z jednotlivých semeníků se po odkvětu vyvinou drobné plody , které po nějaké krátké době srostou v plodenství o hmotnosti od 0,5 až do 3,5 kg.Plodenství má na vrcholu růžici krátkých listů.Dužnina je bílá nebo žlutá, šťavnatá a téměř vždy bezsemenná .Většina kulturních , vyšlechtěných odrůd je autosterilní a tvoří partenoskopické plody .Pokud by byla opylena cizím pylem jiné odrůdy nebo druhu Ananas pak se semena vyvinou a jsou drobná , tmavá řídce rozptýlená v dužnině .

Dužnina která představuje asi 60% celkové váhy plodu obsahuje až 85% vody ,0,4% bílkovin,14% sacharidů, 0,15% tuků,0,5% vlákniny dále pak1% kyselin( citronovou , jablečnou),60-150 m.j. provitaminu A, 25 m.j. vitamínu B1 , 10 – 40 mg vitamínu C v jdlé části.Obsahuje také proteolytický enzym bromelin a proteázu

Většina plantáží je vymezena 25. rovnoběžkou na severní i jižní polokouli, kde teplota neklesá pod 0°C a tak se opěstuje v tropické Brazílii, na Kubě , v tropických oblastech Číny a Indie, na Floridě, v Africe a v mnoha dalších tropických oblastech .

Množí se buďto kořenovými odnožemi nebo listovými růžicemi .U nás používáme buďto terminální růžice nebo růžic vyrůstajících při růžici terminální – vrcholové .Rozdíl je v tom , že kořenové odnože mají většinou již své vlastní kořínky a tím pádem zakořeňují rychleji nežli listové růžice a kvetou a plodí dříve .

Ananas se dá pěstovat i v bytech v květináčích nebo kontejnerech. Za okny ,kde je v zimě pokojová teplota.V literatuře je uváděno , že spoře zalité rostliny ananasu v bytových podmínkách přežívají i při dlouhodobém poklesu teploty k +10°C bez poškození .

Plody pro lahodnou chuť,příjemnou vůni a osvěžující vlastnosti se používají k přímé konzumaci ,k výrobě džusů , kompotů, ovocných salátů ,mražených desertů a podobně .Planě rostoucí druhy jsou kyselé a nemají větší význam .Je známo cca 40 odrůd , které se pomologicky dělí do tří skupin a to Spanish , Queen a Cayenne.

Skupina typu Spanish zahrnuje odrůdy s bílou dužninou a s listy s pilovitými okraji .Nejznámější je odrůda Red Spanish , která má plodenství o hmotnosti 1 – 1,5 kg a jsou vhodná jako stolní ovoce a na export a nepoužívají se ke konzervaci .

Skupina Queen zahrnuje odrůdy s plody se žlutou dužninou a s listy pilovitými.Typická je odrůda Queen , která se pěstuje již od 17.století.Má menší asi 1kg plodenství s žlutou , křehkou , méně šťavnatou ale vonnou dužninou vhodnou k přímé konzumaci navíc snášející i přepravu(export z Jižní Afriky do Evropy ).

Skupina Cayenne zahrnuje odrůdy s listy na okraji hladkými a s dužninou žlutou.Typická je odrůda Cayenne ,která díky velké výtěžnosti je nejrozšířenější odrůdou na světě (pěstuje se na téměř 90% ploch s ananasy ).Plodenství jsou 2,5 až 3,5 kg těžká , mají žlutou dužninu s příznivým obsahem sacharidů a kyselin a hlavně je vhodná ke konzervárenskému zpracování .

## **ŽENŠEN I. ( PANAX GINSENG )**

O této rostlině jsme dosud nepsali. Je to léčivá rostlina, která je považovaná jako stimulans jak telesné, tak psychické činnosti. Tím, že je schopná udržovat vitalitu je velice hodnocenou vlastností. Ruský botanik Carl Anton Meyer nazval ženšen jménem „Panax“ v roce 1843. Rodový název Panax znamená v řečtině „všelék“. Korejský ženšen je považován za nejkvalitnější. Ostatní rostoucí příbuzné druhy ženšenu rostou v RUSKU, ČÍŇĚ I V SEVERNÍ Americe ale nejsou tak kvalitní. Korejský ženšen neboli Panax ženšen patří do rodu Araliceae a k druhu Panax, který má šest poddruhů. Dříve se používal jen ten korejský – nyní se již používají i ostatní, které nepatří do druhu Panax a nemají totožné vlastnosti.

Zázračné účinky Korejského ženšenu, který doplňuje a obnovuje energii jak u mužů, tak i u žen a napomáhá funkci vnitřních orgánů. Chová se jako tonikum, uklidňuje nervy, lepšuje zrak a podpotuje mozkové funkce. Napomáhá zmírnit takové projevy cukrovky, jakými jsou pocíty žízně, přejezení a časté močení. Zmírňuje a zastavuje silné zvracení. Působí na trávicí soustavu a zmírňuje stavy překyselení žaludku. Napomáhá zástavě zvracení a chronického průjmu způsobené chronickým zánětem žaludku. Odstraňuje nadýmání. Napomáhá překonávání chorob, zvláště příznaků způsobených stresem, přepracováním a nesprávným způsobem stravování. Napomáhá navrácení pohybu končetinám v případě paralýzy nebo mozkové mrtvice. Také pomáhá při srdečním infarktu nebo zažívacích problémech.

Ženšen užívaný po delším období posiluje tělo a napomáhá dosažení dlouhověkosti. Napomáhá dýchání hlavně v případech špatného trávení, slabosti nebo vyčerpání. Napomáhá redukcí a eliminaci nádorových tkání, rakovinu nevyjímaje. Podporuje sekreci šťáv žlučníku a průdušek. Je dobrý i při nevolnosti způsobené nachlazením a doprovázeném horečkou. Napomáhá vylučování toxinů vytvořených nesprávným užíváním léků. Posiluje funkci plic, je-li kapacita plic snížena nebo se objevuje nepravidelnost dýchání. Podporuje vylučování tělních tekutin při jejich zvýšeném výdeji způsobeném vyčerpáním. Vhodný na různé druhy gynekologických problémů během těhotenství nebo po porodu. Zvyšuje vitalitu a odolnost, pomáhá doplnit zásoby krve, napomáhá léčení infekce krve nebo krvácení vnitřních orgánů. Snižuje horečku způsobenou přetížením oběhového systému, dýchací a trávicí soustavy, v případech fyzické slabosti a přepracování. Vhodný při bolestech hlavy a závratích. Ženšen patří mezi nejznámější byliny a v tradiční orientální medicíně nejvíce užívanou jak pro prevenci, tak i pro vlastní léčení. Tajemství pěstování ženšenu si Korejci chránili tak jako ve středověku si Číňané chránili tajemství výroby hedvábí. Proto je export živých rostlin z Koreje přísně zakázaný a ilegální vývoz je exemplárně trestaný. Pěstování je odlišné od ostatních plodin. Úroda je závislá na kvalitě půdy, poloze pozemku. Půda je po dobu dvou let opakovaně vyplňována takovými aditivami jako jsou čerstvé dubové listy. Sazenice jsou pěstovány ve zvláště připravených a ošetřovaných půdních lůžkách. Stanoviště musí být zastíněno a nesnese chemická hnojiva. Pěstování pravého ženšenu je možné jen v centrální části Koreje kde je mírné, relativně suché podnebí se čtyřmi ročními obdobími, s mírnými teplotními rozdíly mezi dny a nocemi. Půda musí být úrodná, odvodňovaná. Půda i vzduch musí být čisté. Navíc nikdy nikdo nemůže zajistit korejské pěstování s tisíciletou tradicí.

Korejský ženšen je přírodní produkt zdravé výživy, který nezpůsobuje žádné škodlivé nebo návykové následky ani při dlouhodobém užívání.

## ŽEN ŠEN II. ( PANAX GINSENG )

Ženšen bychom mohli považovat za symbol života na naší planetě .Třetihorní rostlina rostoucí již před více jak milionem let dokázala přežít převratné změny klimatu a zachovala se hluboko v tajze až do dnešních dnů .Je to legendární léčivá rostlina hlavně na Dálném východě.V čínské medicíně se používá kořene k prevenci a terapii proti všem chorobám .V nedávných dobách ženšen nebyl pokládán za komerčně významnou drogu i když jeho cena uváděná v katalozích dodavatelů byla vždy neobyčejně vysoká .O účinnosti této drogy byly a dosud jsou v moderním lékařství určité pochybnosti , ale jeví se jako neuvěřitelné , že by si nějaký neúčinný prostředek udržel mezi generacemi orientálců, po celé věky, takovou oblibu a víru . Přidržíme se raději názoru , že tato poněkud tajuplná droga nebyla dosud po stránce chemické i terapeutické moderními prostředky a metodami dostatečně poznána a patřičně prozkoumána.

Ženšen je asi 30 až 70 cm vysoká bylina s vytrvalým kořenem ,která dosahuje vysokého věku,tedy stáří až 100 let. Náleží do čeledi ARALIACEAE. Roste v hlubokých horských lesích , nejlépe smíšených cedrovo-listnatých.Vyskytuje se dosud planě rostoucí na Dálném východě Ruska , v Číně a Koreji .Ale tento tzv. „kořen života“ se ve volné přírodě nachází stále řidčeji a pomalu mizí .Nezbývá nic jiného nežli se snažit o jeho kultivaci a třeba i v jiných klimatických podmínkách .Takže se podařilo úspěšně zvládnout metodiku pěstování na plantážích ,na soukromých zahradách, v bytech a poslední dobou i v moderních laboratořích jako tkáňové kultury .

Při léčení touto drogou se dosud dávala přednost planě rostoucím rostlinám před kultivovanými .Rostlina je vzácná a její pěstování je velmi obtížné.Vyžaduje čisté, téměř panenské půdy, hluboko zpracované ,bohaté humusem vzniklým z tlejícího listí.Je náročný na vláhu ,ale zase půda nesmí být přemokřená.Dobře reaguje na hnojení ,především organickými hnojivy.Rostliny rostou v zastínění , buď přirozeném ( les ) nebo umělém .Ženšen se rozmnožuje semenem na výsevných záhonech a to ihned při uzrání semen nebo i později, pokud byla semena stratifikována .

Ženšen kvete asi ve třetím roce růstu .Květy , vyrůstající z centra listové růžice , kterou nese přímá , jednoduchá lodyha ve své hořejší části,jsou nevýrazné ,drobné a bělozelené barvy . Z květů se posléze vyvinou jasně červené bobulky se 2 až 3 semeny .Dužnatý kořen , který svým větvením připomíná figurku člověka se může sklízet již v pátém , ale nejlépe až v šestém i desátém roce .Čím se sklízí tento žlutobílý kořen sklízí později , tím je cennější . Ženšen obsahuje celý komplex glykosidů ( panaxin , kyselina panaxová , panakrillin , panacen ,ginzelin ) , dále látky typu seskviterpenů a glykosidy s vlastnostmi saponinů .Kořen je také bohatý na cenné mikroelementy a minerální látky vůbec , obsahuje i silici ,hořčiny , cukry , škrob a jiné .Kořeny ženšenu se používají buď čerstvé nebo různě upravované na jednoduchá léčiva jako jsou prášky , tablety ,lihové výluhy , tinktury aj.

Ženšenové preparáty působí jako stimulant na centrální nervovou soustavu a mohou zejména mít blahodárný vliv na celý organismus , kde upravují narušené funkce jednotlivých orgánů a také zvyšují imunitu organismu .Mají tedy neobyčejně široký záběr terapeutického působení , nejsou niukterak toxické a proto se mohou používat jakkoliv dlouho . Toto mnohostranné působení na lidský organismus se zdůvodňuje obsahem fyziologicky aktivních látek především v kořenech ženšenu.Na příklad panaxin – látka , která působí jako tonikum na srdce a cévy , kyselina panaxová – aktivně působí na výměnu látkovou , zesiluje oxidační procesy , vede k rychlejšímu rozpadu tuků , panakvilon – stimuluje endokrinní systém a působí na vytvoření ideální úrovně hormonů v organismu , silice pangen má schopnost uklidňovat nervová centra a tišit bolest , glykosid ginsenin – reguluje procesy přeměny glycidů, snižuje cukr v krvi a zvyšuje syntézu glykogénu z.zn. že může být účinný při léčení cukrovky

Ženšenové léky se ordinují při fyzické a duševní únavě, při snížené pracovní aktivitě,po oslabení organismu dlouhou a těžkou nemocí , při narušení funkcí srdečně – cévního systému, při cukrovce , narušených funkcích pohlavních žláz i u některých nemocí nervových a potíží rázu psychického jako jsou např. nervózy a neurastenie a pod . Tyto ženšenové preparáty mohou způsobit rychlejší zánik bolestivých stavů, zvyšující také chuť k jídlu a regulují funkce žaludečního a střevního traktu.Kromě toho jsou schopny normalizovat i krevní tlak .V medicíně východních zemí (Čína , Korea , Japonsko , Indočína a další ) přisuzují tomuto „kořenu života „ schopnost prodlužovat život i mládí, proto ho také doporučují nejen lidem nemocným , ale i zdravým od 4é let věku .

Kromě uvedeného druhu Panax ginseng se pěstuje i příbuzná rostlina Aralia quinquefolia (Panax quinquefolia), která pochází ze Severní Ameriky ale pěstuje se i v Číně,Japonsku , USA , Kanadě.Pěstování i upotřebení je totožné ale účinky jsou údajně slabší nežli u pravých rostlin ženšen.

## Podzemnice olejná - *Arachis hypogaea*, čeled' bobovité, Fabaceae

František Brázda

V Peru ještě před objevením Ameriky indiáni pěstovali podzemnici olejnou..Vlastí této rostliny je Brazílie a v současnosti se pěstuje po celém světě v lokalitách s teplým klimatem (Nigerie, Sierra Leone, Indii, Číně, USA, Argentíně a pod.) V 16. a 17. Století v době živého obchodu s otroky se nakládalo na lodě velké množství podzemnice olejné, která byla jedinou potravou nevolného lidu. A právě v tomto období se dostala na pobřeží západní Afriky, kde vznikaly velké plantáže této rostliny. Je to bylinný druh s drobnými sudozpeřenými střídavými listy, k jejich řapíku přirůstají úzké palisty na tupě čtyřhranných pýřitých asi 30 cm dlouhých lodyhách – stoncích. Má dva druhy květů, horní nerodící a spodní rodící, které se po odkvětu velmi zajímavě chovají. Jejich stopky se prodlužují a ohýbají dolů k zemi do které se zavrtávají až do hloubky 8 cm. Plody se vyvíjí a dozrávají 2 – 3 měsíce pod povrchem půdy. Nepukavé lusky (nažky) s hrubě síťovaným jamkovitým oplodím obsahují 1 – 4 semena, která jsou velmi chutná a velmi výživná. Obsahuje až 50% oleje a 0,5 kg oříšků má asi 2800 kalorií, přičemž stejné množství hovězího masa má jen 900 kalorií. Burské oříšky jsou v tropech běžnou až každodenní potravou. Pražené a solené burské oříšky – arašidy – známe i u nás. Ze semen získaný arašidový olej nahrazuje olivový olej a používá se při výrobě margarínu a v kosmetickém a farmaceutickém průmyslu. Podzemnici olejnou je možné pěstovat všude, kde to dovoluje teplé počasí, téměř v každé půdě, vyjma těžkých a příliš vlhkých. Nejlépe se jí daří v půdě lehké, hlinité a vápenité. Rozmnožuje se semeny, která vysejí mělce do řádků 60 – 120 cm vzdálených. Pokud rostliny samy nepokryjí půdu, musí se odplevelovat. Jinak to roste samo a pěstování nevyžaduje jiné práce. Sklizeň do země zarytých lusků může začít až tehdy, když nadzemní část rostlin zaschne. V této době se podzemní část rostlin vykopává, odstraní se zemina a lusky se nechají na slunci, aby dobře vyschly. Pokud nevyschnou – zplsní velice rychle. V tropech se semena podzemnice olejné používají syrová nebo pražená a různě upravovaná. Největší část sklizně se zpracovává na olej. Čím teplejší je oblast pěstování, tím více oleje obsahují. Nejlepší olej se získá z prvního lisování za studena. Je úplně čirý, jemné chuti, libě voní a plně se vyrovná olivovému oleji. Olej z druhého lisování za použití horké vody je do určité míry znečištěný a k přípravě pokrmů se nepoužívá a jde na výrobu mýdel a pro technické využití. Vylisované výtlačky jsou hodnotným krmivem pro dobytek. Ve Španělsku se z nich přidáním mletého kaka a cukru a koření vyrábí laciná čokoláda, kterou se živí chudší obyvatelstvo. Do Evropy se dováží semena podzemnice olejné většinou neloupaná v luscích, nejvíce ze západní Afriky. U nás se prodávají lusky i semena jako pamlsek pod názvy burské, transvalské, čínské nebo zemní oříšky nebo také zemní mandle, zemní kaštiny.

**MORUŠOVNÍK BÍLÝ ( MORUS ALBA )**

**MORUŠOVNÍK ČERVENÝ ( MORUS RUBRA )**

**MORUŠOVNÍK ČERNÝ ( MORUS NIGRA )**

Morušovník je ovocný strom , který má v létě velmi chutné a šťavnaté plody připomínající svým tvarem ostružinu.V našich krajích jsou ovocem opomíjeným a téměř neznámým .Přitom se na našem území pěstují již po staletí . Jsou teplomilné ,vyhovují jim teploty , které neklesnou pod -18°C.V subtropickém a mírném pásmu rostou jako vysokokmeny a zřídka jako keře .Listy jsou střídavé a lesklé. Jednodomé květy vytvářejí v květnu květenství až o průměru kolem 2 cm .Plodenství je sladké , chutné .Dozrává většinou v srpnu a po dozrání snadno opadává.Plody mají válcový tvar a vyrůstají na větvičkách ve skupinách a postupně dozrávají až několik týdnů a na stromech se neudrží a opadává.Nevýhodou je fakt , že se nedají v jednom termínu najednou očesat , sklídit úrodu.Proto na venkově pod stromem mívají oplocený prostor s drůbeží ( slepice a kačeny ) a mají zajištěný úklid popadaných plodů i s následným přihnojením a navíc ušetří i na krmivu .Plody jsou chutné a dají se konzumovat čerstvé , sušené a lze z nich připravovat šťávu , sirup, mošt i kompot a dokonce i víno.Z bílých moruší se vyrábí mošt medové chuti .

Pěstování morušovníku není nijak náročné.Nejlépe jim vyhovují výhřevné ,dostatečně propustné půdy – např. zahradnický substrát smíchaný s kvalitním kompostem.Nesnází přemokření.Morušovníky začínají plodit ve třetím a čtvrtém roce po výsadbě.Rostou až do výšky kolem 8 až 10 m.Navíc jsou silně regenerativní.Moruše s tmavým zbarvením obsahují značné množství léčivého resveratrolu .

V Japonsku se dřevo morušovníku bílého používá k výrobě speciálních soudků .V Turecku zase k výrobě hudebních nástrojů . V Číně , Japonsku a Iránu se morušovníky pěstují nejvíce pro listí , kterým se krmí housenky Bource morušového (noční motýl ).Ve světě je každoročně produkováno kolem 35000 tun surového hedvábí .Na výrobu 1kg surového hedvábí je třeba 2000 až 3000 kokonů (kokon je již zakuklená larva ) . A tak ročně larvy Bource morušového sežerou 500.000 tun listů morušovníku.

Moruše je také oblíbeným léčivem.Již od starověku se používá jako lék podporující trávení s antibiotickými účinky . Údajně pomáhá snižovat cukrovkářům jejich zdravotní potíže .Ve střední Asii lidé moruše sušili a mleli na hladkou mouku , kterou přidávali do těsta .Moruše jim nahrazovala cukr .Moruše jsou nejenom sladkým ovocem ale také výživnou superpotravinou s vysokým obsahem vitamínu C , železa , vápníku , bílkovin a jsou skvělým zdrojem vlákniny .

Moruše červená je domovem ze Severní Ameriky se v Evropě pěstuje zřídka .Za samostatný druh bývá také někdy považován Morušovník trnavský , který se pěstuje na Slovensku a Moravě již přes 200 let

I přes svou choulostivost patří morušovník k oblíbeným okrasným dřevinám .

# VÝLET CITRUS KLUBU DO RAKOUSKA 16.04.2011 NÁVŠTĚVA ZAHRADNICTVÍ SYLVIA TUNKL



# VÝLET CITRUS KLUBU DO RAKOUSKA 16.04.2011

## NÁVŠTĚVA ZAHRADNICTVÍ STARKL, PRASKAC





# VÝLET CITRUS KLUBU DO OSTRAVY 18.6. 2011 NÁVŠTĚVA BOTANICKÉ ZAHRADY UNIVERZITY



# VÝLET CITRUS KLUBU NA OSTRAVSKO 18.06.2011

## NÁVŠTĚVA u př. TUREČKA a u př. ČERNOCHA



## CITRUS KINOKUNI , KISHIU, KISHU MIKAN

Ing. IVA HAŽMUKOVÁ

C.kinokuni Hort ex. Tan (TANAKA č. 145 ) je u nás jedním z méně známých citrusů. Důvody jeho dosavadního opomíjení našimi pěstiteli jsou zřejmé. Většina našich pěstitelů je orientována na komerčně pěstované druhy a odrůdy , jejichž plody se dostávají do našich obchodů. Kishu mikan se svými malými a pro trh tedy nezajímavými plody k těmto citrusům nepatří. Dle literatury se jedná o ranou maloplodou mandarinu původem z jižní Číny , dorůstající v malý , rozložitý strom s kulovitou korunou , s malými , kopinatými listy a drobnými květy . Plody jsou malé ( 25 až 40 mm ), tmavě oranžové , zploštělé na obou koncích . Oplodí je tenké , přiléhavé ale snadno loupateľné . Dužnina je světle oranžová , příjemné chuti a vůně , vynikající kvality s několika polyembryonickými semeny . Plody dobře drží na stromě , byť pufnou. Z Číny se dostala do Japonska , kde je nazývána Kishu mikan a je pěstována ve čtyřech odrůdách . Nejznámější je odrůda Hira kishu s velkými plody a bezsemenná odrůda Mukaku kishu s většími plody ( 40 až 50 mm). Kishumikan je v Japonsku oblíbeným ornamentálním citrusem . Roub Kishu mikanu jsem získala poprvé z Kociánky v březnu 2003 , kdy jsem jej naroubovala na podnož Poncirus trifoliata . Rostlinu pěstuji v nádobě se zimováním v jen mírně temperovaném skleníku s letněním na zahradě . Zatím stále roste zakrsle a vytváří si pěknou korunu . V zimě 2005 /2006 rostlina zcela bez poškození přežila mráz -6°C a počátkem června 2006 rozkvetla první 2 poupata , ale bez násady . Znovu rostlina kvetla v květnu 2007 a se svými 70 poupaty byla „jako nevěsta „ . Většina rostlin už byla ze skleníku dávno venku a část z nich také kvetla , tak jsem případné opylení nechala na přírodě . Plody se nasadily snad z většiny květů , tak jsem částečně redukovala a zbytek nechala na rostlinu samu . V půli léta zůstalo na rostlině 10 plodů , na 3 z nich prasklo oplodí a tak posléze kvůli plísni musely být předčasně sklizeny . Rostlina byla na klubové výstavě ( 2. až 4.11.2007 se sedmi plody , již pěkně vybarvenými do oranžova . Šest z nich bylo stejné velikosti , dle popisu typické pro kishu mikan , sedmý plod byl mnohem větší , evidentně hybrid . Hned po výstavě jsem sklídila první tři plody . Byly zcela stejné , zploštělé , s malým krkem a prohlubní v místě blizny , 43 x 41 mm , světle oranžové oplodí , přilehlé , loupateľné , mírně lámavé , tenké ( cca 2mm ). Dužnina byla sytě oranžová , bez semen , šťavnatá , chuť velice výrazná , kyselosladá , velmi dobrá . Poslední plod byl sytě oranžový zploštělý , 58x34 mm , váha 80 g , oplodí voňavé , lehce loupateľné , lámavé (připomínalo oplodí mandariny Unshiu), tloušťky cca 3mm. Dužnina s deseti dílky , bezsemenná , šťavnatá , velmi sladká s příjemnou nakyslostí , naprosto vynikající chuti. Dle popisu odrůd kishu mikanu se zdá , že můj kultivarby mohl být Mukaku kishu. Osobně se domnívám , že chladné zimování snáší , ale nepotřebuje , takže by tato mandarína mohla dobře prosperovat v bytech.

# ŠAFRÁN - CROCUS SATIVUS

## (Saffron crocus , safran medicinal , azafrán )

Šafrán setý je rostlina z čeledi kosatcovitých (Iridaceae ). Vytváří podzemní šupinatou cibuli , velikosti asi vlašského ořechu .ze které na jaře vyrůstají čárkovité listy s bílým středním nervem .Tento šafrán pravý kvete na podzim od září do listopadu na rozdíl od šafránů okrasných , které rozkvétají již v předjaří .

Šafrán pravý má fialový květ se šesti korunními plátky . Květ bývá zvonkovitě skloněný s typickým pestíkem ,který má spodní semeník a čnělka se rozvětluje ve tři trubkovité a na konci kyjovitě rozšířené oranžově zbarvené blizny . Tyto usušené blizny šafránových květů jsou právě oním kdysi velmi ceněným kořením .

Šafrán byl znám vlastně již od nepaměti jako koření ,léčivo ,voňavka i barvivo . Kultura šafránu se rozšířila tedy již dávno ze Západní Asie do Indie a Číny a také na západ do Středozeří . Nejstarší kultury šafránu v Evropě jsou v jižní Francii a ve Španělsku . kde se ještě před druhou světovou válkou sklízelo ročně 70 až 100 kg šafránu.Pro zajímavost uvádím ,že na 1 kg šafránu je třeba až 80.000 květů.

Šafránové kultury vyžadují půdy písčité s dostatečným obsahem vápna a dobře připravené . Nevyžadují zvláštního ošetřování , kromě pečlivého odplevelování. Cibulky se vysazují v srpnu do řádků asi 20 cm a v řádcích asi na 8 až 10 cm.Sklízet se může obvykle po dobu asi 3 let a potom se plantáž obnoví .

Květy se sklízí na podzim a to vždy v časných ranních hodinách .Potom se z nich odstříhuje blizna s částí čnělky .Blizny se suší obvykle na slunci nebo i uměle v sušárnách . Z jednohektarového pozemku se v prvním roce pěstování může sklídit asi 6 kg sušeného šafránu a v dalších letech až do 20 kg . Pěstování šafránu je tedy neobvykle nákladné a vyžaduje hlavně značné množství pracovních sil.Proto je toto koření velmi drahé a pomalu mizí z trhu, kde je nahražováno jinými méně účinnými druhy.

Šafránové koření obsahuje hořkou látku piktokrocín , žluté barvivo krocín a vonnou šafránovou silici .Šafrán se používá jako koření a to do polévek , k barvení a kořenění omáček , k barvení másla , sýrů apod. Vonná silice se používá v parfumerii, ve farmacii a v lékařství.

V minulosti byl šafrán velmi často různě falšován , buď aby se zvýšila hmotnost, přimícháním glycerinu , medu , oleje , minerálních látek aj. anebo byl přímo nahražován jiným materiálem s podobnými vlastnostmi , na příklad sušeným okvětím světlice barvířské (Carthamus tinctorius ) nebo měsíčku zahradního (Calendula officinalis ) apod. Světlice barvířská neboli saflór obsahuje žlutooranžové barvivo karthamin a tzv. saflórovou žluť.

Šafrán kapský jsou sušené květy *Lyperia crocea*, která se svou chutí , barvou i vůní přibližují šafránu pravému .

Na internetu se objevil Power Pointový soubor ukazující iránské ženy a jejich ruční , náročnou sklizeň šafránu pravého v Iránu .

Zesnulý přítel Vrána Miroslav , který byl naším členem dokázal v Brně vypěstovat a usušit šafrán pravý a tak díky jeho daru jsem několik let vařil brambory, které měly vynikající chuť i barvu díky šafránu . Cibulky jsou již dostupné v obchodech,ale šafrán je velice pracnou záležitostí a sklizeň není úměrná vynaloženému úsilí.

## CITRUS UNSHIU – mandarína unšiu – satsuma

Domovem této mandaríny je Čína .Z Číny byla dovezena do Japonska ,kde dostala názvy unshiu a satsuma .Tam také vznikla celá řada kvalitních odrůd a forem , takže dnes jí mnozí autoři přisuzují japonský původ .V Japonsku se pěstuje nyní na 80% plochy veškerých citrusových výsadeb.Pěstuje se v Kalifornii, v Rusku a v řadě dalších států.

Je to odolný,chladvzdorný druh ,který lze v subtropích pěstovat všude tam , kde již žádné kulturní citrusy nejsou schopny zimovat bez vážnějšího poškození.Ve stavu dormance snesou rostliny pokles teploty až na - 8°C.V době vývoje plodů vyžaduje horké počasí, které je zárukou vysoké kvality plodů .V subtropích s mírnou zimou nebo v tropech mandarína unšiu má horší výsledky .Plody se špatně vybarvují , nemají typický tvar odrůdy , bývají zaškrbené u stopky , mají snížený obsah kyselin a tím i méně výraznou chuť.

Mandarína unšiu je nízký , pomalu rostoucí strom s širokou , převislou korunou a beztrnými větvemi . Má velké,dlouhé a kopinaté tmavě zelené listy .Řapík je výrazně odčlánkovaný a má úzká křídla.V paždí listů se tvoří bílé a poměrně velké oboupohlavní květy .Plody mandaríny mandarinky jsou hesperidia . Mívají náznak pupku . Perikarp plodů je oranžový , více či méně hladký , tenký , snadno loupatelný.Má velké siličné nádržky a v plné zralosti odstává od dužniny. Dužnina sestává z 10 – 12 snadno oddělitelných segmentů a plody bývají většinou bezsemenné .Pokud se semena nějaká vyvinou tak bývají drobná , mnohozáradečná a na průřezu zelená .

Unšiu je velmi ranná až ranná mandarína .V subtropích kvete jen jednou ročně , na jaře a mandarinky dozrávají od konce září(nejranější ) až do prosince (pozdní odrůdy ) . V tropech kvete v průběhu roku několikrát až nepřetržitě. Patří k prvotřídním druhům stolního ovoce.Mají nakyslou , osvěžující chuť ,dužnina je lahodná , jemná , rozplývavá.Na našem trhu se objevují obvykle v listopadu, před mandarinkami středozemními (Citrus deliciosa )Díky vyšší ceně a obchodních praktik našich obchodníků se k nim na trhu většinou dostáváme výjimečně,protože dovážejí co nejlevnější a nestandardní plody levnějších druhů .Protože jsou bezsemenné tak se používají k výrobě kvalitních kompotů a džusů .Dužnina obsahuje v průměru 87% vody ,8 – 9% sacharidů , 0,8% kyselin , 0,5% popelovin , 0,4% vlákniny.

Mandarína unšiu reaguje velmi citlivě na podnož na kterou je naštěpována . V Japonsku se jako podnož používají semenáč trifoliát nebo jutzu ( C. junos).Jak další vhodná podnož je i bigarádie .Tyto podnože mají kladný vliv na kvalitu plodů. V Číně používají jako podnož sunkat ( C. sunki ,naše značení J6 ) .

Mandaríny Unshiu jsou zaříděny do skupin podle doby dozrávání ( tj. od květu ke zralému plodu ) :

GOKU WASE:superranné 120-140 dnů ( Wakayama,Chahara,Kitaguti,Gashimoto,Miyamoto )

WASE :ranné 140-160 dnů ( Ichimaru,Iguči,Okitsu,Kawano,Miyagawa,Miho,Tiahara)

FUTSU :poloranné 170 dnů ( Matsuyama,Tanikawa,Zorana,Hassaku,Iomikan,Oiwa )

OVARI :pozdní 190 dnů ( Hayashi,Aoshima,Mukoyama,Saigon 12, 29,Owari )

## GRANÁTOVÉ JABLKO – PUNICA GRANATUM

Původně se jednalo o rostlinu z Indoevropských zemí ( Irán a Přední Asie ), které byly dovezeny do Afriky a do jižních zemí okolo Středoziemního moře .Patří mezi starobylé rostliny známé již přes 5.000 let .Tyto rostliny snesou sucho i drsné klima ( vyskytovaly se v Himalaji ) a v době vegetačního klidu snesou na chráněném stanovišti i minus 15°C . Podle možností stanoviště a pěstitele vytváří stromek nebo keř o výšce 2 – 5 m.Na větvičkách vyrůstají opadavé ,lesklé ,protáhle kopinaté 3 – 8 cm dlouhé listy , na jaře červené , zřídka panašované Na zimu většinou žloutnou a opadávají. Větve pevné , hranaté,štíhlé a u některých odrůd i trnité .Dožívá se vysokého stáří .Květy jsou jednotlivé nebo ve svazečcích po dvou až třech , kalich květu je masitý a vytrvalý.Uvnitř v kruhu je asi 20 tyčinek a dokola je 5 až 8 granátově řhavě červených korunních plátků.Již zdálky upoutávají pozornost svítivě červenými květy, které jsou oboupohlavní a bohužel nevoní .Jsou samosprašné , ale opylují se i hmyzem.Rostliny v přírodní formě mají květy jednoduché, šlechtěné odrůdy mají květy většinou plné .

Plody granátového jablka jsou bobule velké 9 – 12 cm , kulovité , typické vytrvalým uzavřeným nebo polootevřeným kalichem s velkým množstvím semen , kterých bývá několik set , ve velkých plodech až k tisícovce . Hmotnost plodů je dle odrůd různá od několika desítek gramů až do jednoho kilogramu . Slupka je kožovitá , silná , později tvrdá zbarvená podle odrůd od bělavě zelené , žluté nebo s typicky granátovou barvou . Někdy je s líčkem na osluněné straně.Obsahuje mnoho tříslovin a proto je slupka nejedlá . Granule tvoří semena obklopená šťavnatým arilem, seskupená do hnízd , obalených placentou- tenkou blankou.Arillus je křehký , rosolovitý,šťavnatý,růžový až granátově zbarvený a podle odrůd kyselý nebo nasládlý , osvěživý , chutný a aromatický .Kvalitní odrůdy mívají až 12% cukrů a i přes množství semen obsahují až 70% šťávy .Dozrávají za 5 až 7 měsíců po odkvětu . Plody se vsklízí odstříháním a doporučuje se je sklídit před plnou zralostí a nechat ještě dozrát.Pokud by se nechaly déle na stromech , tak se můžeme dočkat ztrátových projevů jako je opad žlutých odrůd , pukání plodů přičemž plody s uzavřeným kalichem praskají častěji nežli plody s kalichem polootevřeným .Zralý plod vydává při poklepu dutý zvuk .Z tržního pohledu je výhodné , že plody sklizené v nedozrálém stavu pomalu dozrávají v závislosti na skladovací teplotě a při teplotách kolem 0°C a 90% vlhkosti vydrží i několik měsíců a tak lze distribuci rozvinout dle potřeby do několika měsíců .

Granátovník má rád suché a teplé prostředí, snáší i vyšší teploty ,vzdušné vlhko mu moc neprospívá,tak jako i teploty kolem bodu mrazu i když vydrží dle odrůdy i zimování okolo -15°C a při vhodném zateplovacím krytu vydrží přezimovat i při teplotě -20°C . S množením nejsou problémy.množí se semeny , snadno se řízkuje, lze využít i výmladků a odkopků .Pravidelné přihnojování zajišťuje bohatou násadu plodů i úrodu .

V našich podmínkách pěstujeme zakrslou formu granátového jablka punica granatum ,NANA .Rostlina je zdobná , užitková, dá se dobře pěstovat v hrnkové kultuře .Na půdu není náročná ,vyžaduje střední , úrodnou půdu s občasným přihnojováním.Půda by měla být neutrální až mírně zásaditá . Zakrslá rostlina dorůstá cca 0,6 – 1 m výšky.Snese silný řez, včetně tvarování koruny a odvděčuje se svou krásou a plody , které lze využít tím , že z nasládlé dužniny se lisováním dá vyrobit osvěžující šťáva.Slupky obsahují třísloviny a jsou nejedlé .Zakrslá forma nemusí být opadavá a v pokojových podmínkách se dá udržet v celoroční vegetaci.Kvete a plodí po celý rok, plody jsou menší kyselejší a velikost dle rostliny bývá od 3 do 6 cm .V době zimního klidu nezaléváme a zajistíme chladné zimování aspoň 6 týdnů při teplotě kolem +6°C .

Ve sklenících přitahuje na sebe molici , mšici , svlušku takže je nutný ostřík tlakovou vodou nebo vyhubení chemickými prostředky .

## ZKUŠENOSTI S PĚSTOVÁNÍM ZDENĚK ČERNOCH

Citrusy jsou poměrně nenáročné ovocné subtropické rostliny .V domovině rostou většinou v čistém písku s příměsí jílu a s minimálním podílem organické hmoty ( humusu ) . Ve školkách v Itálii se rostliny sází do směsi písku s drobnými kamínky bez obsahu organické hmoty . Přihnojují pravidelně v závlivce a na povrch zeminy dávají organické pomalu rozpustné hnojivo ( Orgevit ) .I když se zdá , že v takovéto zemině nemůže nic růst , opak je pravdou ! Rostliny v poměrně malých nádobách jsou schopné neuvěřitelně narůst a plodit .

V písčité zemině rostliny netrpí hnilobou kořenové části v zemině je dostatek vzduchu , který umožňuje kořenům dýchat . Takže vhodný pěstební substrát má složení – rašelina + perlit + písek + zahradní zemina obohacená o organické hnojivo.Výsledný substrát je sypký, zadržuje mírně vodu ,ale je zároveň vzdušný .V našich podmínkách je lepší používat různé směsi zeminy s optimálním Ph v rozmezí od 5 do 7 (od mírně kyselých k mírně zásaditým ) .

1)směs písku,zahradní zeminy a perlitu:Volíme takový poměr , aby zemina byla sypká a netvořila hrudky .Perlit je v této směsi jen na provzdušnění. \poměr míchání – 1díl písku , 1 díl zahradní zeminy A PŮL AŽ + díl perlitu . Citrusy v takovém substrátu dobře rostou a plodí v nádobách . Díky propustné zemině se musí dbát na dostatečnou závlivku s živinami . Hnojí se na list a případně organickými hnojivy na povrch substrátu.(Orgevit , Siforga a další ) .

2)směs rašelinového substrátu s perlitem : Perlit můžeme míchat v poměru k rašelině až 1:1,5-2. Tato směs je vhodná jen pro pěstování mladých rostlin max. do tří let . Nevýhodou této směsi je rychlé vysychání s následným špatným přijímáním vody .

3) směs rašelinového substrátu s perlitem, pískem a zahradní zeminou: v poměru 1 .0,5 :0,5-1 Tato směs je vhodná pro dlouhodobé pěstování citrusu ve větších nádobách Dobře drží vodu a při tom zůstává vzdušná . Citrusy dobře rostou a nevadí jim ani občasný přísušek. Přihnojujeme organickými , pomalu rozpustnými hnojivy na povrch (Orgevit,Siforga )

4)rašelinový substrát : tato zemina není vhodná pro pěstování v období delším jak jeden rok protože na slunci rychle vysychá a pak obtížně jímá vodu a poměrně rychle mění původní strukturu postupným rozkladem a zhutňováním .

5)zemina pro pěstování citrusů ve volné půdě skleníků : je to individuální podle druhu použitých podnoží a druhu podloží . Musíme dbát , aby zemina nebyla přemokřená a voda měla možnost vsakovat do větší hloubky podloží a hlavně se nedržela v prostoru kořenů ale pod nimi . Pro pěstování citrusů je vždy lepší písčité zemina s obsahem organické hmoty nežli zemina s velkým obsahem jílu , který nepropouští vodu a mnohdy má i obsah těžších kovů , které brzdí růst.

Další poznatky – zkušenosti:

Letnění citrusů od konce dubna do poloviny října je optimální . Většina raných mandarín Unshiu , které jsou nastartované ze skleníku nebo vhodných zimních stanovišť , ale vykvetou v průběhu května na letním stanovišti , stačí do poloviny října dozrát ve výborné kvalitě .

U citrusů je důležité znát potřebnou vegetační sumu tepla pro dozrání plodů . Každá skupina citrusů je v tomto ohledu zcela odlišná . Nejmenší nároky na vegetační sumu tepla mají mandariny Unshiu ( 3.100-3.800 °C ) , následují rané pomeranče ( 3.000 – 4.000 °C ) , citroníky , hybridy s trifoliátou,klementiny (3.500 – 4.000 °C ) , pomeranče a grepy (kolem 5.000 °C ) a nakonec s největší sumou tepla šedoky a pozdní pomerančovíky ( vyšší než 5,500 °C ) .

Tento list použít jen když bude místo ! Na ucpání eventuelní volné plochy

## ZIMOVÁNÍ ROSTLIN A ZAČÁTEK JARA ZDENĚK ČERNOCH

Zimování rostlin je základem pro úspěšné pěstování citrusů v našich podmínkách .V období od prosince do konce ledna je dobré rostliny pokud možno držet bez plodů při teplotách 0°-10°C . Od konce ledna již přibývá slunečního záření a rostliny se ve sklenicích pomalu probouzí k životu, začínají rašit a nasazovat květní pupeny . Kvetou většinou až v průběhu března , případně i později . . Mandariny Unshiu kvetou většinou až v květnu na venkovním stanovišti.V případě chladného počasí v květnu nebo červnu citrusy masivně nakvétají i během července a srpna.Z těchto květů již plody do podzimu nedorostou a dozrávají během zimy nebo v dalším roce na jaře .

Zjistil jsem ,že velkou roli hraje i velikost použité nádoby pro pěstování mladých rostlin,Jako optimální se zdá použití hlubokých sadbovačů o objemu 360 ml.Sadbovače mají konický tvar se svislými prolisy , které zabraňují kořenům v deformacích.Sadbovače mají certifikát pro použití ve školkách na produkci obalované sadby lesních dřevin , kde není pobolená deformace kořenů .Sadbovače jsou akceptovatelné jen na jednoleté pěstování , pak se musí rostliny přesadit.Osvědčily se kontejnery na růže na 2 nebo 3 litry a po roce až dvou letech přesazují do 10 litrových květináčů kde se rostliny chovají stejně jako by rostly ve volné půdě.

## Významná výročí členů klubu v roce 2012

|                       |            |        |
|-----------------------|------------|--------|
| 1. Býček Milan        | 30.12.1942 | 70 let |
| 2. Doležal Arnošt     | 02.09.1927 | 85 let |
| 3. Kolegar Václav     | 17.09.1947 | 65 let |
| 4. Pohlová Antonie    | 12.08.1942 | 70 let |
| 5. Rotreklová Daniela | 16.03.1947 | 65 let |
| 6. Sojka Jaroslav     | 09.12.1927 | 85 let |
| 7. Spargelová Ludmila | 02.08.1942 | 70 let |
| 8. Truhlář Stanislav  | 07.03.1937 | 75 let |
| 9. Vintrlíková Anna   | 23.07.1947 | 65 let |
| 10. Vlasák Milan      | 30.12.1947 | 65 let |
| 11. Zálešáková Emilie | 06.07.1947 | 65 let |

### Zpráva

Před uzávěrkou tohoto Zpravodaje jsme byli zaskočeni smutnou zprávou, že naše řady opustil náš přítel, dlouholetý člen Stanislav Klimeš, narozený 5.5. 1943 ve věku 68 let. Byl téměř u začátku naší organizace, funkcionář a aktivista (ve funkci správce klubovny na Francouzské ulici zajišťoval provoz a napomohl tím i k umožnění školících kurzů, které nám pomohly zvýšit členskou základnu). Do poslední chvíle měl zájem o naši činnost. Čest jeho památce!

### PROGRAM NA ROK 2012

Diskusní klub: 9.1. , 6.2. , 5.3. , 2.4. , 7.5. , 4.6. , 3.9. , 1.10. , 5.11. , 3.12.

Členské schůze: 11.2. , 7.4. , 9.6. , 6.10. , 8.12.

Přístup od Mendlova náměstí v 1. patře nad výtahem. Roubování bude 15.03.2012 v SVČ Lužánky ve skleníku č.2 v 15-17 hod.

### Redakce Zpravodaje :

Býček Milan , Chaloupkova 15, 612 00 BRNO, mobil 02: 723 624 511

V Brně prosinec 2011