



Základy pěstitelství a chovatelství



A photograph of a green pear and a green apple resting on a white surface. The pear is on the left, and the apple is on the right. Both fruits are fresh and have a natural green color. The lighting is soft, creating gentle shadows on the surface below them.

Stará moudrost říká:

***Domníváš se, že postupuješ správně, a přitom netušíš,
že to správné není.***

Základy zahradničení 2. díl

Základy zahradničení 2. díl

1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?

- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) Třešně
- 7) Višně
- 8) Slivoně
- 9) Meruňky
- 10) Broskvoně
- 11) Drobné ovoce

Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?

✓ *Například:*

<i>jablka</i>	<i>broskve</i>	<i>aronie</i>	<i>ostružiny</i>	<i>rakytník</i>	<i>borůvky</i>
<i>hrušky</i>	<i>švestky</i>	<i>třešně</i>	<i>rybíz</i>	<i>muchovník</i>	<i>josta</i>
<i>meruňky</i>	<i>jeřáb</i>	<i>maliny</i>	<i>angrešt</i>	<i>jahody</i>	<i>vinná réva</i>



Základy zahradničení 2. díl

1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?

2) *Ovocná rozmanitost*

3) Výsadba ovocných stromků

4) Jabloně

5) Hrušně

6) Třešně

7) Višně

8) Slivoně

9) Meruňky

10) Broskvoně

11) Drobné ovoce

Ovocná rozmanitost

- ✓ ovocné dřeviny pro zahradu lze vybírat podle chuti i vzhledu
- ✓ **vysokokmenná** hrušeň, jabloň nebo moruše vytvoří **dominantu zahrady** a poskytne stín, **zakrslé ovocné stromky** se naopak hodí i na malý pozemek nebo je lze tvarovat do **ovocných stěn**
- ✓ kompromisem jsou **čtvrťkmeny** s metr vysokým kmenem nebo polokmeny s kmenem vysokým do 1,5 metru
- ✓ mnohé **ovocné keře** lze pěstovat v podobě volně rostoucího **živého plotu**
- ✓ **vinná réva** se může pnout po **fasádě domu** nebo **pergole**
- ✓ stromům i keřům se ale musí splnit jejich požadavky na klima a půdu



Základy zahradničení 2. díl

1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?

2) Ovocná rozmanitost

3) *Výsadba ovocných stromků*

4) Jabloně

5) Hrušně

6) Třešně

7) Višně

8) Slivoně

9) Meruňky

10) Broskvoně

11) Drobné ovoce

Výsadba ovocných stromků (část I.)

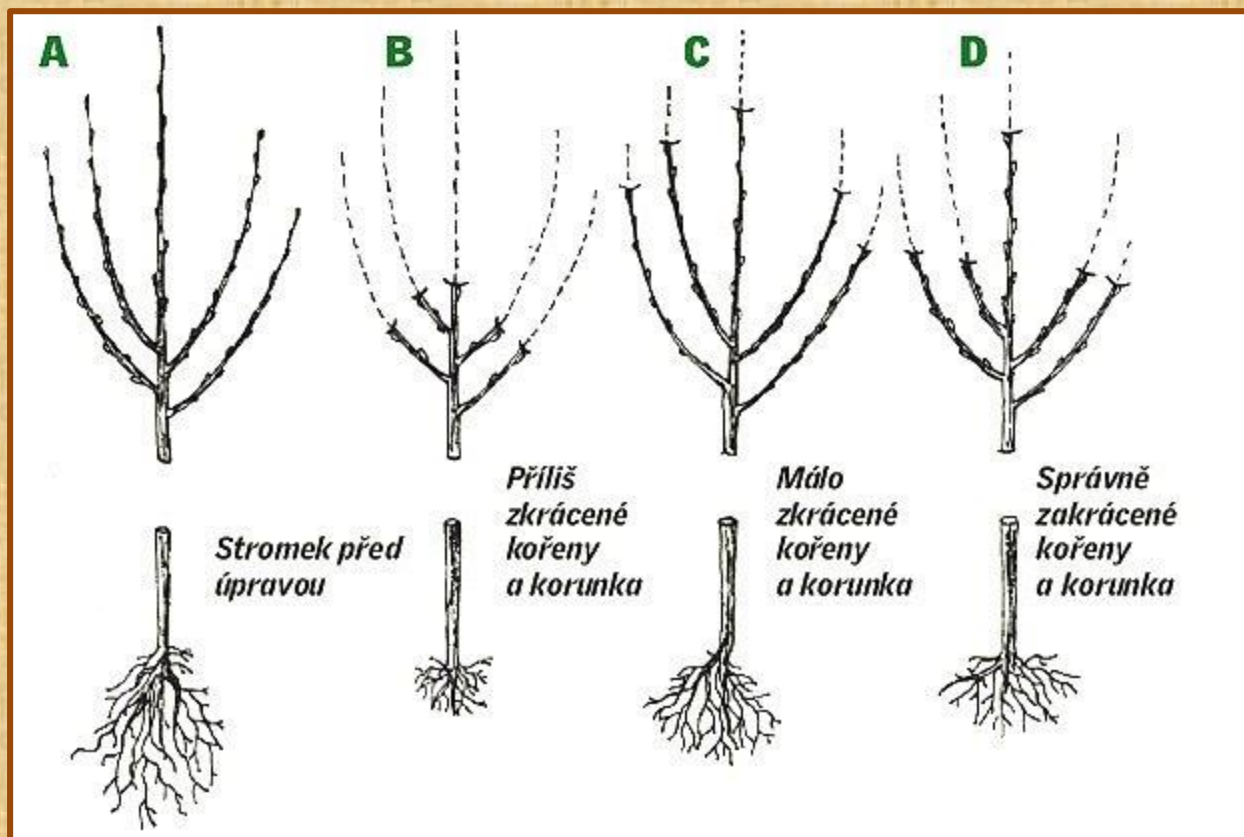
- ✓ péče o již zasazený strom či keř bývá poměrně nenáročná, ale správný **postup při výsadbě je důležitý**
- ✓ ***Jak správně zasadit strom?***
 - základem je **dostatečně velká jáma** (měla by být asi dvakrát větší než kořenový bal)
 - vykopaná zemina se obohatí humusem, živinami nebo kompostem
 - **ošetřený stromek** (zastřižnuté kořeny, příp. i koruna) se sází tak, aby kořeny byly pohodlně rozprostřeny a neohýbaly se
 - u stromů, které byly naroubovány těsně nad zemí, je nutné, aby místo **roubování** zůstalo asi 10 centimetrů **nad povrchem půdy**
 - stromek po zasazení je potřeba **přivázat ke kůlu**, který mu poskytne oporu a pořádně ho **zalít**, vhodné je také **zamulčování** organickou hmotou (proti vysychání a přehřátí půdy)



Výsadba ovocných stromků (část II.)

✓ Ošetření stromku před výsadbou

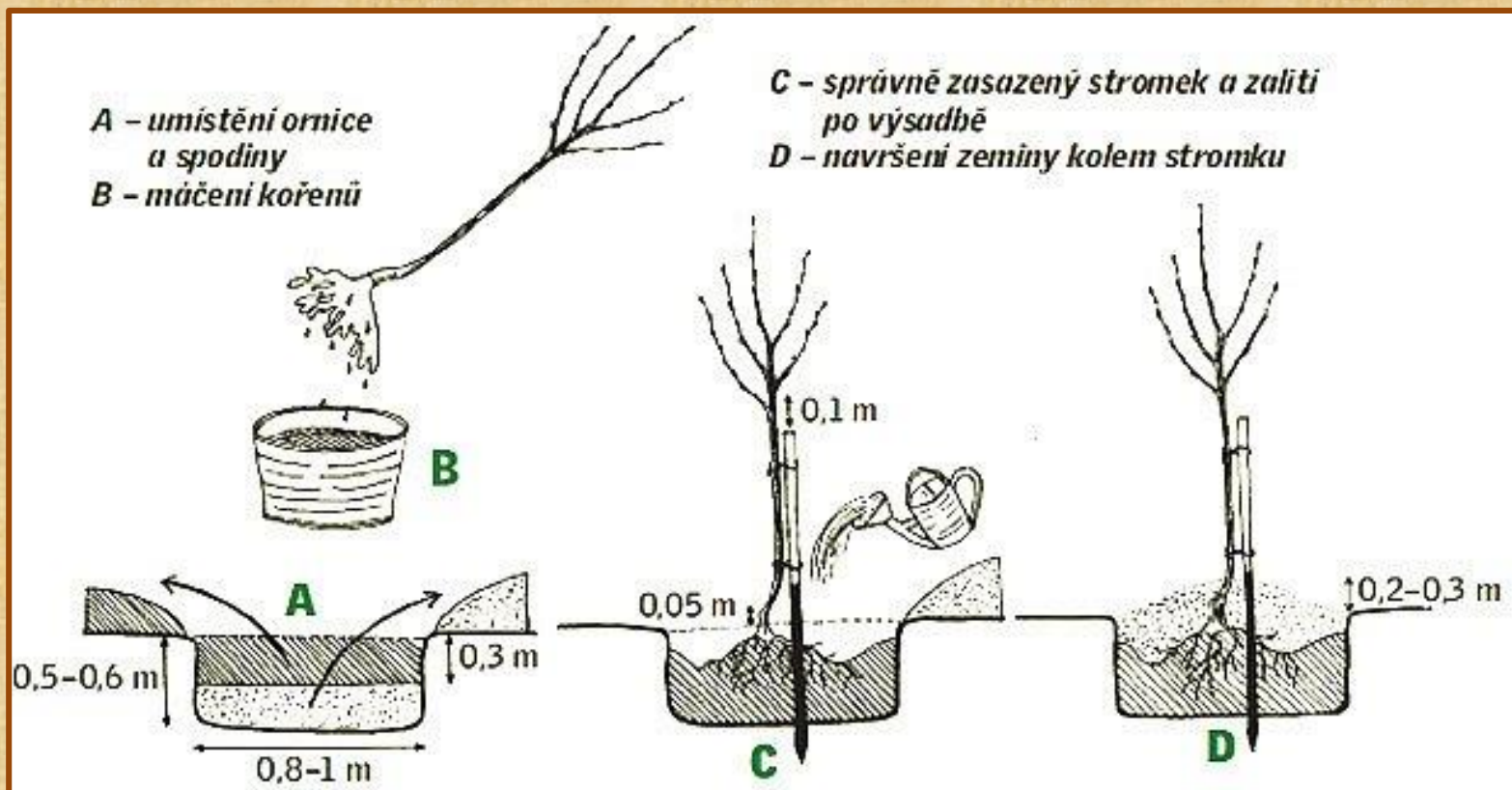
- **zkrácení** všech poškozených, zaschlých, příliš dlouhých a namrzlých kořenů až **po zdravé pletivo** (bílé dřevo)
- pokud je třeba, provede se **řez příliš dlouhé korunky**



Výsadba ovocných stromků (část III.)

✓ *Správná hloubka výsadby*

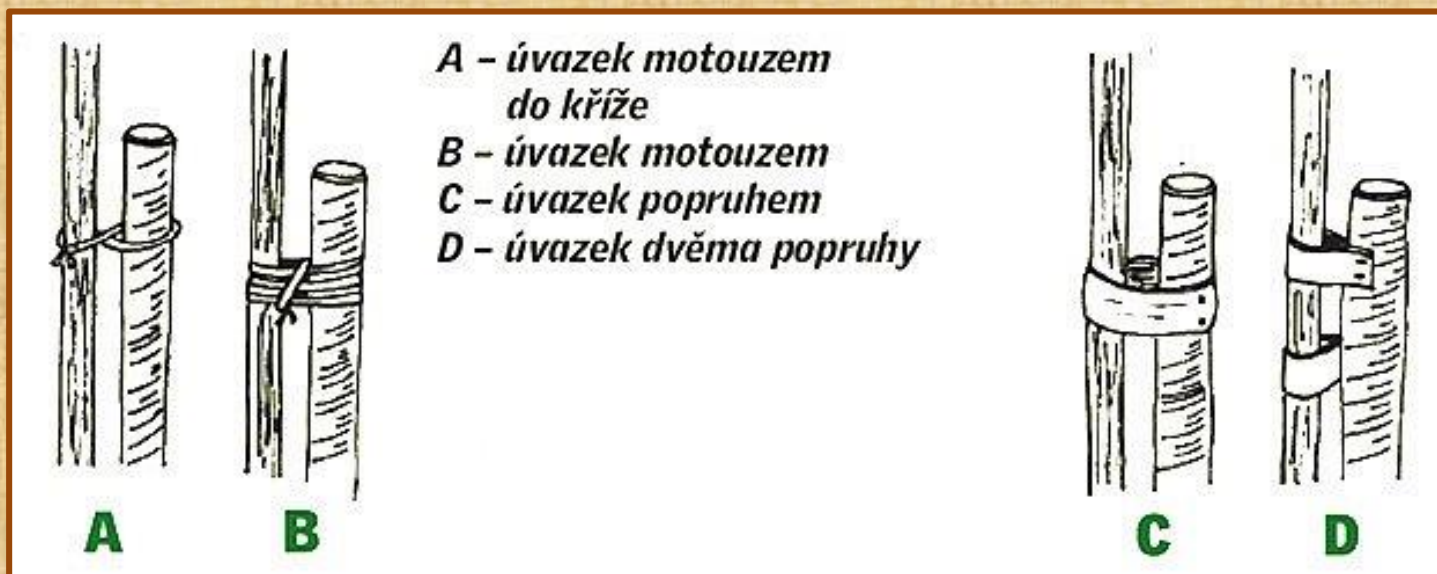
- zkrácené **kořeny** se namočí do **zemité kaše** nebo **hydrogelu** (ochrana kořenů před zaschnutím)
- **správně vysazený stromek** má být **stejně hluboko**, jako rostl ve školce
- **keře rybízů** se sází asi o 10 cm **hlouběji**, než rostly ve školce



Výsadba ovocných stromků (část IV.)

✓ *Vyvazování stromků*

- po výsadbě je třeba stromek **přivázat** ke kůlu
- do doby, **než půda slehne**, uváže se stromek **jen volně**
- **poté** se úvazky obnoví a stromek ke kůlu přiváže **pevně** tak, aby byl úvazek veden mezi stromkem a kůlem
- **konec** kůlu by měl být asi **10 cm pod korunou**



Základy zahradničení 2. díl

1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?

2) Ovocná rozmanitost

3) Výsadba ovocných stromků

4) *Jabloně*

5) Hrušně

6) Třešně

7) Višně

8) Slivoně

9) Meruňky

10) Broskvoně

11) Drobné ovoce

Jabloně

- ✓ v ČR **nejoblíbenější** a **nejrozšířenější** ovocný druh
- ✓ **odolné** stromy plodící až do nadmořské výšky kolem 700 m a průměrné roční teploty 6°C
- ✓ nejlépe se jim daří **v mírně vlhkých, hlinitopísčitých půdách**
- ✓ v teplých a suchých oblastech jim svědčí těžší půdy, které udrží vláhu
- ✓ **nesnáší mrazové kotliny**
- ✓ odrůdy jabloní jsou **cizosprašné** (každá odrůda musí být opylena pylem jiné odrůdy)
- ✓ předpokladem správného opylení je **dobře klíčivý pyl**, přibližně **stejné období květu** obou odrůd a **dobré počasí** v době květu, aby mohly létat **včely**



Jabloně – choroby a škůdci

- ✓ **choroby:** padlí jabloňové a strupovitost, moniliniová hniloba, sazovitost



padlí jabloňové

strupovitost



- ✓ **škůdci:** sviluška ovocná, sviluška chmelová, mšice jabloňová, mšice jitrocelová, vlnatka krvavá, pilatka jablečná, obaleč jablečný, píďalka podzimní, květostas jabloňový



pilatka jablečná

Jabloně (část III.)

✓ *Pěstitelské tvary vhodné pro letní a podzimní odrůdy*

1) Štíhlé vřeteno (ŠV)

- **zapěstovaný tvar** má korunu kulovitého půdorysu ve výšce 0,5–0,6 m
- **větve** vyrůstají po obvodu kmene v přirozené **spirále**
- **výška** vřetene je kolem 2 m, **šířka** u báze koruny 1,5 m
- důležitou je dostatečně **pevná opora**



2) Zákrsek (Z)

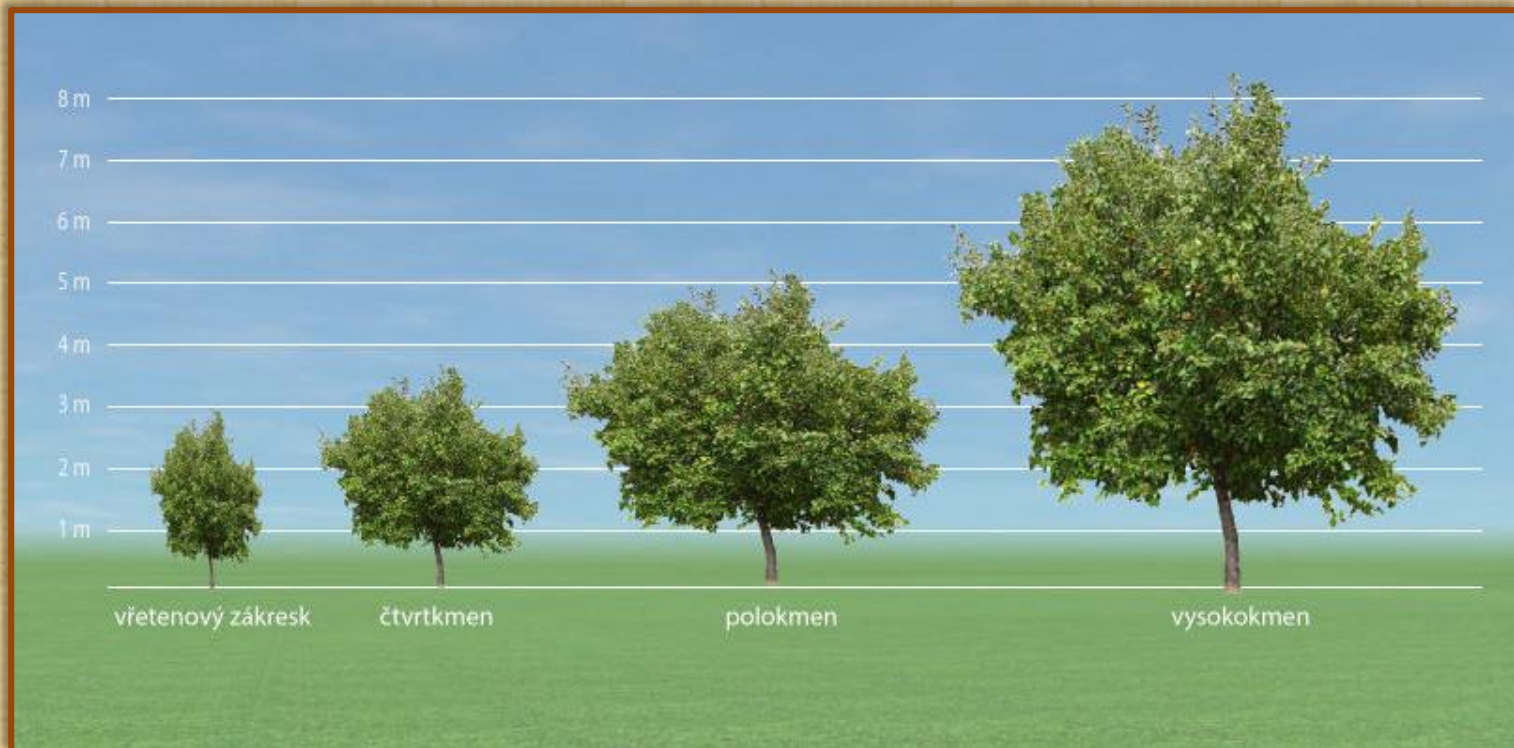
- koruna je ve výšce 0,5–0,6 m
- principem je **zapěstování čtyř kosterních větví a terminálu**
- důležitou součástí je **předjarní a letní řez**



Jabloně (část IV.)

3) Čtvrtkmen (ČK)

- zapěstovaná koruna je ve výšce 0,7–0,9 m
- základní tvar má čtyři kosterní větve s terminálem
- větší zahrady si mohou dovolit i polokmeny nebo vysokokmeny



Jabloně (část V.)

4) Sloupovité (Ballerina)

- slabý kompaktní růst s **jednou osou** a několika postranními větvemi s **vertikálním růstem**

5) Jiné pěstitelské tvary

- **pásová výsadba, stěna, palmeta** apod.



Ballerina



palmeta

Jabloně – dělení dle doby zrání

✓ tradiční a osvědčené odrůdy jabloní se podle doby zrání dělí na:

○ *letní:*

- sklízí se do poloviny srpna
- Julia, Primula, Hana, Discovery, Mantet, Daria, James Grive Red, Mio

○ *podzimní:*

- sklízí se od poloviny srpna do 20. září
- Lord Lamborne červený, Prima, Alkmene, Diadém, Akane

○ *zimní:*

- sklízí se od 20. září
- Aneta, Bohemia, Florina, Golden Delicious, Jonagold, Rubín, Otava, Patriot, Rosana, Klára, Sir Prize, Topaz, Idared, Zuzana, Melrose, Zvonkové, Auralia, Gloster, Ontario, Karmína, Jonalord

Jabloně – vybrané odrůdy (část I.)

- **Braeburn’:**
 - z prvních „dvoubarevných“ odrůd, pochází z Nového Zélandu
 - plod je velký, zelenožlutý, s červeným rozmytým žíháním
- **‘Gala’:**
 - pochází z Nového Zélandu
 - plod má středně velký, kulovitý, zelenožlutý, překrytý červeným žíháním a mramorováním, velmi chutný
- **‘Golden Delicious’:**
 - jedna z nejoblíbenějších odrůd na světě, původem z USA
 - plody středně velké kulovité, zelenožluté až zlatožluté, někdy s oranžovým líčkem



Braeburn



Gala



Golden Delicious

Jabloně – vybrané odrůdy (část II.)

- **‘Jonagold’:**
 - pochází z USA
 - plody středně velké až větší, kulovité
 - barva zelenavě žlutá, později žlutá s oranžově červeným mramorováním a nepravidelným žíháním
- **‘Idared’:**
 - původem z USA, v ČR je nejrozšířenější odrůdou
 - plody středně velké, ploše kulovité
 - barva žlutozelená, překrytá jasně červenou barvou
- **‘Granny Smith’:**
 - původem z Austrálie, marketingově velmi úspěšná odrůda
 - sytě zelená barva plodů, chuť je kyselá



Jonagold



Idared



Granny Smith

Jabloně – vybrané odrůdy (část III.)

○ 'Fuji':

- odrůda vznikla v Japonsku
- předností je velmi dobrá kvalita a skladovatelnost plodů
- plod je velký, kulovitý, zelenožlutý, překrytý ze 2/3 bledě červeným žíhaným líčkem



- ✓ v současné době se čím dál více využívají **klony jednotlivých odrůd**
- ✓ tyto klony vznikají náhodnou nebo cílenou **mutací** (genetickou změnou) **za účelem zlepšení určité vlastnosti**, například lepší vybarvení plodů, nerzivý a hladký povrch plodu, vyšší produktivita stromu nebo červená dužina

Jabloně – vybrané odrůdy (část IV.)

✓ Příklady odrůd s červenou dužinou:

- **‘Mountain Rose’:**
 - vyšlechtěna v USA
 - povrch plodu je zelenavě-žlutý, dužnina je tmavě červená
- **‘RedLove’:**
 - vyšlechtěna ve Švýcarsku
 - výhodou je rezistence ke strupovitosti a vysoký obsah antioxidantů v červené dužnině



‘RedLove’



‘Mountain Rose’

Základy zahradničení 2. díl

1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?

2) Ovocná rozmanitost

3) Výsadba ovocných stromků

4) Jabloně

5) *Hrušně*

6) Třešně

7) Višně

8) Slivoně

9) Meruňky

10) Broskvoně

11) Drobné ovoce

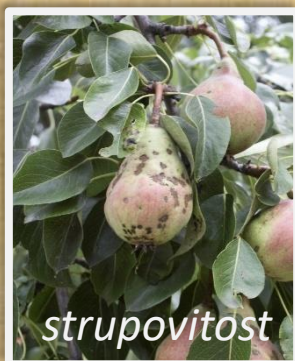
Hrušně

- ✓ **vyšší nároky na prostředí** než jabloň, nevyžadují ale vyšší vzdušnou vlhkost, vyhovují jim spíše **oblasti se sušším klimatem**
- ✓ nejvhodnější podmínky pro pěstování hrušní jsou v **teplých oblastech** s nadmořskou výškou 200–350 m a s průměrnou roční teplotou nad 7,5 °C a průměrnými ročními srážkami 550 až 700 mm
- ✓ vyžadují **propustnou půdu, nesnášejí vysokou hladinu podzemní vody**, ta by neměla dosahovat výše než 1,8 m pro hrušně na semenáčích, 1,2 m pro hrušně na kdouloňových podnožích
- ✓ opadavý listnatý strom z čeledi růžovitých
- ✓ jsou **dlouhověké**



Hrušně – choroby a škůdci

- ✓ **choroby:** strupovitost, moniliniová hniloba, rzivost, šedá skvrnitost listů



- ✓ **škůdci:** vlnovník hrušňový, mšice hrušňová, mšice svízelová, bodruška hrušňová, obaleč jablečný, mera skvrnitá



Hrušně – dělení odrůd dle doby zrání (část I.)

✓ *letní*

- příklady odrůd: 'Alfa', 'Alice', 'Clappova', 'Isolda', 'Lau-ra', 'Milada', 'Radana', 'Williamsova'
- **Williamsova červená:**
 - odrůda původem z Velké Británie. **Plod** velký, dlouhý, vypouklého, baňatého, nesouměrného tvaru. Základní **barva** je žlutá, krycí červená. **Dužnina** je sladká, šťavnatá a měkká. Sklízí se na přelomu srpna a září.
- **Milada:**
 - odrůda původem z ČR. **Plod** je středně velký až velký, vypouklého, baňatého tvaru. Základní **barva** slupky je žlutozelená, krycí barva růžovočervená. **Dužnina** je měkká, středně šťavnatá a sladká. Zraje od poloviny srpna, konzumní zralost je v září.



Hrušně – dělení odrůd dle doby zrání (část II.)

✓ *podzimní*

- příklady odrůd: 'Armida', 'Blanka', 'Boscova lahvice', 'Denisa', 'Elektra', 'Harbo', 'Julka', 'Karina', 'Manon', 'Monika', 'Morava'

- ***Boscova lahvice:***

- odrůda původem z Francie. Plod je velký, dlouhý, vydutého, lahvicovitého, souměrného tvaru. **Dužnina** je velmi sladké chuti, více šťavnatá, aromatická a měkká. **Povrch** plodů je celorzivý. **Sklizňová zralost** je od poloviny září, **konzumní** koncem září.



- ***Blanka:***

- odrůda původem z ČR. **Plod** je velký až velmi velký, vypouklého, baňatého, nesouměrného tvaru. Základní barva žlutá, krycí oranžovočervená. **Dužnina** je nasládlé chuti, více šťavnatá, aromatická, jemné konzistence. **Zraje** začátkem září, konzumní **zralost** od října.



Hrušně – dělení odrůd dle doby zrání (část III.)

✓ *raně zimní*

- příklady odrůd: 'Bodra', 'Decora', 'Dicolor', 'Gracie', 'Hardyho', 'Konference'

- **Konference:**

- odrůda původem z Velké Británie. **Plod** je středně velký, rovného, hruškovitého tvaru. Základní **barva** zelenožlutá. **Dužnina** je sladké chuti, středně šťavnatá, jemné, středně tuhé konzistence. **Zraje** od poloviny září, **konzumní zralost** je v říjnu. **Nejvíce pěstovaná** tržní odrůda v Evropě.



- **Dicolor:**

- odrůda původem z ČR. **Plod** je středně velký, rovného, hruškovitého, souměrného tvaru. Základní **barva** je žlutá, krycí červená. **Dužnina** velmi sladké chuti, šťavnatá, aromatická a voňavá. **Zralost** začátkem října, **konzumní** v listopadu.



Hrušně – dělení odrůd dle doby zrání (část IV.)

✓ zimní

- příklady odrůd: 'David', 'Delta', 'Jana', 'Jizera', 'Konvert', 'Lucasova', 'Luna', 'Milka', 'Nela', 'Petra', 'Vladka', 'Vonka'
- **Lucasova:**
 - odrůda původem z Francie. **Plod** je středně velký až velký, vypouklého, baňatého tvaru. Základní **barva** slupky je zelenožlutá, krycí červená. **Dužnina** je sladké chuti, více šťavnatá, jemné, měkké konzistence. **Zraje** od poloviny října, **konzumní zralost** je v listopadu. Je to **nejvíce pěstovaná** komerční odrůda v ČR.
- **Delta:**
 - odrůda původem z ČR. **Plod** je středně velký, rovného, hruškovitého, souměrného tvaru. Základní **barva** slupky je žlutá, bez krycího zbarvení. **Dužnina** je sladká, velmi šťavnatá, měkké konzistence. **Zraje** od poloviny října, vhodná **ke konzumaci** je v listopadu.



Hrušně – dělení odrůd dle doby zrání (část V.)

✓ *pozdně zimní*

- příklady odrůd: 'Astra', 'Beta', 'Bohemica', 'Dita', 'Erika'

- ***Bohemica:***

- odrůda původem z ČR. **Plod** je středně velký, dlouhý, vydutého, lahvicovitého tvaru. Základní **barva** slupky je žlutozelená, krycí růžová. **Dužnina** je sladké chuti, středně šťavnatá, konzistence jemná a tuhá. **Sklizňová zralost** je od poloviny října a **konzumní** v lednu.



- ***Dita:***

- odrůda původem z ČR. **Plod** je velký a má rovný, hruškovitý, slabě nesouměrný tvar. **Dužnina** je sladká, velmi šťavnatá, měkké konzistence. **Zraje** od poloviny října, **konzumní zralost** je v lednu.



Základy zahradničení2. díl

- 1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?
- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) *Třešně***
- 7) Višně
- 8) Slivoně
- 9) Meruňky
- 10) Broskvoně
- 11) Drobné ovoce

Třešně

- ✓ patří do široké **skupiny stromů a keřů** rodu *Prunus*
- ✓ mnohé z nich se po staletí pěstují a šlechtí, proto se v současnosti nabízí **mnoho různých kultivarů v široké škále barev** od žluté, červené, růžové až po tmavě rudé a černočervené druhy, které se liší i chutí a dalšími vlastnostmi
- ✓ daří se jí v **propustné, hlubší, živné půdě, obohacené o vápník**
- ✓ vlhké polohy a vysoká hladina spodní vody snižují odolnost proti mrazům
- ✓ **květy** jsou **oboupohlavné**, bílé barvy, skládají se z 5 korunních lístků, vyrůstají v chomáčích na dlouhých stopkách ve svazečcích po dvou
- ✓ **kvete** v dubnu a květnu
- ✓ **rané odrůdy** začínají **zrát** koncem května, **pozdní** v červenci



Třešně – choroby a škůdci

- ✓ **choroby:** moniliová spála, moniliová hniloba třešní, skvrnitost listů, suchá skvrnitost listů



moniliová hniloba



suchá skvrnitost



skvrnitost

- ✓ **škůdci:** mšice třešňová, vrtule třešňová, píďalka podzimní



vrtule třešňová



Třešně – vybrané odrůdy (část I.)

- ✓ **dobu zrání** plodů třešní se udává v tzv. **třešňových týdnech** od doby zrání nejranější odrůdy **‘Rychlice německá’** (většinou v prvním týdnu června)
- ✓ **nejpěstovanější odrůdy v ČR:** ‘Kordia’ (34 %), ‘Van’ (14 %), ‘Napoleonova’ (10 %), ‘Burlat’ (10 %), ‘Regina’ (8 %) a ‘Karešova’ (4 %)
- ✓ mezi nové a perspektivní odrůdy patří například česká odrůda ‘Tamara’ s velmi velkými plody a vysokou kvalitou plodů



Třešně – vybrané odrůdy (část II.)

○ **Kordia:**

- odrůda vznikla v České republice, je naší nejvíce ceněnou **desertní odrůdou**. **Zraje** v 6. třešňovém týdnu. Zpočátku roste silně, po vstupu do plodnosti se růst zpomalí. **Plody** jsou velmi dobré chuti, tmavě červené barvy, pevné. Průměrná **hmotnost** plodu 8–9,5 g. **Odolné** vůči **praskání**. Odrůda je **cizosprašná**.



○ **Regina:**

- pochází z Německa. Pomologicky patří do skupiny **chrupek**. **Zraje** koncem 7. třešňového týdne. **Roste** středně silně až silně. Do **plodnosti** vstupuje raně, plodnost je vysoká a pravidelná. **Plody** jsou dobré chuti, tmavě červené barvy, tuhé. Průměrná **hmotnost** plodu 8–9,5 g. Je **odolná** vůči praskání plodů. Je **cizosprašná**. Doba květu je velmi pozdní, proto **odolává jarním mrazům**, i když je vůči nim citlivá.



Základy zahradničení 2. díl

- 1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?
- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) Třešně
- 7) Višně**
- 8) Slivoně
- 9) Meruňky
- 10) Broskvoně
- 11) Drobné ovoce

Višně

- ✓ višeň obecná neboli třešeň višeň či višeň sladkovišeň pochází z oblasti Kaspického moře, patří do čeledi *prunus*
- ✓ dožívá se **až čtyřiceti let**
- ✓ existují **dva typy** višně: **stromovitá** a **keřovitá**
- ✓ **podle zbarvení a chuti plodů** (peckovice) rozlišujeme **kyselky** (tmavě červené a velmi kyselé), **sladkovišně** (tmavě červené, sladce nakyslé), **amarelky** (oranžové až načervenalé, mírně kyselé) a **skleněnky** (světle červené, příjemně kyselé)
- ✓ **výška** až 8 m, **tvár rozvětvený**, kulovitý, keř, strom
- ✓ **list** vejčitý, zubovitý, lesklý, opadavý, střídavý
- ✓ **květy** bílé, vyrůstají ve svazcích, kvete v květnu
- ✓ daří se jim v humózních půdách na plném slunci nebo polostínu
- ✓ **zrají** v červnu a červenci



Višně – choroby a škůdci

- ✓ **choroby:** moniliový úžeh (spála), moniliniová hniloba, skvrnitost listů, suchá skvrnitost listů



mšice třešňová



moniliový úžeh (spála)



vrtule třešňová

- ✓ **škůdci:** mšice třešňová, vrtule třešňová, píďalka podzimní

Višně – vybrané odrůdy (část I.)

- ✓ višně začínají **zrát později** než třešně (přibližně od třetího třešňového týdne)
- ✓ **nejpěstovanější odrůdy jsou:** 'Morela pozdní' (21%), 'Újfehértói Fürtös' (25%), 'Fanal' (19%), 'Morellenfeuer' (15%) a 'Erdi Bötermö' (13%)
 - **Morela pozdní:**
 - odrůda původem z Francie. **Růst** stromu je zpočátku střední až slabší, v plné plodnosti slabý. **Koruny** jsou **malé**, kulovité převislé. **Plodnost** je **raná**, velmi vysoká, pravidelná. Plody jsou středně velké, kulovité, tmavě hnědočervené. **Dužnina** je měkká, tmavě červená, šťavnatá, trpce nakyslá až kyselá. **Šťáva** barví silně. **Zraje** v 8. třešňovém týdnu. Je **náchylná** k **monilióze**. Odrůda je **samosprašná**.



Višně – vybrané odrůdy (část II.)

- **Újfehértói Fürtös:**
 - odrůda vyšlechtěna v Maďarsku. **Plody** jsou středně velké, kulaté, slupka je jemná, tmavočervená se světlejšími tečkami, lesklá. **Dužnina** je měkká, jemná, masově červená, rozplývavá, šťavnatá, příjemně sladce navinulá, aromatická a výborná. **Štáva** barví středně. **Plodnost** je hojná, pravidelná. **Zraje** v 6. třetřňovém týdnu. **Odolnost** proti mrazu v květu je střední až velká. Pěstování je vhodné **v teplejších oblastech**, kde plody dosahují nejvyšší kvality.



Základy zahradničení 2. díl

- 1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?
- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) Třešně
- 7) Višně
- 8) *Slivoně***
- 9) Meruňky
- 10) Broskvoně
- 11) Drobné ovoce

Slivoně

- ✓ slivoň je **společný název slív, švestek, jejich kříženců a odrůd čeledi růžovitých**, rodu Prunus
- ✓ jedná se o **strom nebo keř** až 10 m vysoký, **korunu má** obvykle vejcovitou a bohatě větvenou
- ✓ **listy** střídavě nebo nahloučené na brachyblastech
- ✓ **vykvétají** ve stejnou dobu, kdy raší listy
- ✓ **doba kvetení** je od dubna do května
- ✓ v Česku obecně považovány za **domácí druh**
- ✓ vyžadují **teplé polohy**, chráněné proti severozápadním a severovýchodním větrům, s dostatečně slunným dlouhým létem
- ✓ vhodné půdy jsou hluboké, úrodné, dobře zásobené vodou
- ✓ v suchých půdách plody předčasně opadnou, ve studených polohách plody nedozrají
- ✓ období **konzumní zralosti** je různé **dle ranosti** jednotlivých odrůd, od **nejraněji zrajících** – koncem července (např. odrůda Herman) až po **nejpozději zrající** – koncem měsíce září (Elena, Presenta)



Slivoně – choroby a škůdci

- ✓ **choroby:** moniliniová hniloba, skvrnitost listů, suchá skvrnitost listů, puchrovitost, rzivost slivoně



- ✓ **škůdci:** sviluška ovocná, sviluška chmelová, mšice švestková, mšice slíková, mšice bodláková, mšice chmelová, pilatka švestková, pilatka žlutá, obaleč švestkový

Slivoně – dělení podle vlastností plodů

- **pravé švestky:** mají plody protáhlé, k oběma pólům plodu zahrocené, barvy zpravidla tmavofialové s výrazným ožíněním
- **pološvestky:** mají charakter švestek, plody nemusí být tak výrazně protáhlé a dužnina nemusí být tak pevné konzistence jako u pravých švestek
- **renklódy:** vyrovnané plody, větší velikosti, tvaru zpravidla kulovitého, oválného nebo vejčitého, s pevnou dužninou, která se zpravidla dobře odděluje od pecky, barva slupky je různá
- **slívy:** mají plody různých, více méně oválných a kulovitých tvarů různé velikosti, jejichž dužnina je po dozrání řídká a často nejde od pecky, slupka je různého zbarvení a zpravidla se různě obtížně odděluje od dužniny
- **špendlíky:** slívy švestkovitého tvaru, barvy převážně žluté, dužnina nejde od pecky
- **mirabelky:** mají drobnější, kulovité plody barvy většinou žluté, jejichž dužnina jde zpravidla dobře od pecky

Slivoně – vybrané odrůdy (část I.)

- ✓ jednotlivé odrůdy mají **rozdílné způsoby opylování** (opylovací poměry)
- ✓ **podle nich se odrůdy dělí na:**
 - **cizosprašné** (např. althanova, bryská, zelená renklóda, atd.)
 - **částečně samosprašné** (nancyská, atd.)
 - **plně samosprašné** (domácí velkoplodá, vlaška, atd.)
- ✓ z odrůd se **nejvíce** pěstují **pološvestky**
- ✓ **nejpěstovanější odrůdy jsou:** Čačanská raná, Bryská, Čačanská lepotica, Wangenheimova, Gabrovska, Stanley, Čačanská rodná, Těchobuzická, Jojo, Valor, Valjevka, Domácí velkoplodá švestka, President, Elena, Presenta



Slivoně – vybrané odrůdy (část II.)

○ Čačanská lepotica:

- **raná** odrůda (**pološvestka**) vhodná pro **teplé** a **středně teplé** oblasti, původem z Jugoslávie. Plod je protáhlý a velký. Základní **barva** slupky je tmavě modrá s ojíněním. **Dužnina** je středně tuhá až tuhá, středně až velmi šťavnatá, v chuti navinule sladká, poměrně aromatická. **Zraje** 28 dnů před odrůdou 'Domácí velkoplodá'. Je **plodná**, **tolerantní vůči šarce** a je **samosprašná**.



○ Zelená renklóda:

- **středně raná** odrůda vhodná pro **teplé** a **středně teplé oblasti**, původem z Francie. **Plod** je středně velký a kulovitý. **Slupka** má zelenou základní barvu s ojíněním. **Dužnina** je středně tuhá, středně až velmi šťavnatá, v chuti sladká, velmi aromatická, výborná. **Zraje** 15 dnů před odrůdou 'Domácí velkoplodá'. Je **středně odolná šarce** a je **cizosprašná**.



Základy zahradničení 2. díl

- 1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?
- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) Třešně
- 7) Višně
- 8) Slivoně
- 9) *Meruňky*
- 10) Broskvoně
- 11) Drobné ovoce

Meruňky

- ✓ meruňka obecná pochází z Číny
- ✓ **kvete** brzy zjara ještě před olistěním stromu
- ✓ jedná se o **teplomilný**, 3 – 7m vysoký strom z čeledi růžovité
- ✓ **list** je celokrajný, opadavý, řapíkatý, střídavý
- ✓ **květy** vyrůstají **jednotlivě**, řidčeji také po dvou, jsou krátce stopkaté a téměř přisedlé, mají bílou nebo bledě růžovou barvu
- ✓ plodem je **peckovice**
- ✓ **půdu** vyžadují propustnou, humózní, písčitou, lehkou, hlinitou
- ✓ vyhovuje jim **plné slunce až polostín, sucho**, jižní či jihovýchodní strana
- ✓ **kvetou** od března do dubna
- ✓ **zralost plodů** je od června do července



Meruňky – choroby a škůdci

- ✓ **choroby:** moniliniová hniloba, moniliniová spála, skvrnitost listů, hnědnutí listů, strupovitost, korová nekróza a náhlé odumírání meruňky



korová nekróza



hnědnutí listů



moniliniová spála

- ✓ **škůdci:** mšice švestková, mšice slívová, mšice bodláková, mšice slívová, píďalka podzimní



píďalka podzimní

Meruňky – vybrané odrůdy (část I.)

✓ *odrůdy povolené k množení a pěstování v ČR lze rozdělit do skupiny:*

- 1) **tradičních odrůd** typických pro oblast střední a jihovýchodní Evropy ('Velkopavlovická', 'Maďarská', 'Sabinovská' a 'Bohutická') - tyto náleží ke skupině meruňky obecné
- 2) **starší odrůdy** vznikly jako **nahodilé** semenáče
- 3) **nové** či novější odrůdy **z cílevědomého křížení** vybraných rodičovských párů, které vznikaly na šlechtitelských pracovištích bývalého Československa (Valtice, Lednice, Holovousy a na Slovensku pak Veselé při Piešťanech)
- 4) odrůdy **ze zahraničí** především z Francie, USA a Kanady

✓ ***nejčastěji pěstované odrůdy:*** Leskora, Veselka, Lerosa, Kompakta, Lebela, Velkopavlovická, Mirka, Bergeron, Veecot, Marlen, Aurora

Meruňky – vybrané odrůdy (část II.)

○ **Marlen:**

- patří mezi **středně rané** odrůdy. Jedná se o klon (příbuzný typ) odrůdy Velkopavlovická. **Vzrůstnost** stromu je středně silná až silná, habitus má otevřený. **Plod** dosahuje střední velikosti. **Dužnina** je oranžová, středně tuhá, jemná, středně šťavnatá, navinule sladká až sladká, aromatická, výborná. **Pecka** se sladkým jádrem je obdélníkovitá, pouze velmi slabě až slabě přilnavá k dužnině. **Plodnost** je velká.



○ **Aurora:**

- **raná** odrůda. **Plod** zraje velmi brzy, v polovině června, malý až středně velký, tvar zakulacený. **Barva** oranžová s červenými líčky, velmi příjemný vzhled. **Dužnina** je oranžová, měkká, šťavnatá. **Výnos** velmi brzy, vysoký. Náchylnost k **předčasnému úhynu** stromů.



Základy zahradničení 2. díl

- 1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?
- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) Třešně
- 7) Višně
- 8) Slivoně
- 9) Meruňky
- 10) Broskvoně**
- 11) Drobné ovoce

Broskvoně

- ✓ **opadavý** menší **strom nebo keř**, dorůstající do výšky 5-6 metrů, s kulovitou až kotlíkovitou korunou
- ✓ původem z Číny
- ✓ **květy** jsou jednotlivé, 3–4 cm velké, barvy narůžovělé až načervenalé
- ✓ **kvete** v březnu, dubnu a květnu
- ✓ plody (**peckovice**) dozrávají od poloviny července až do září
- ✓ velmi **náročné na teplo a světlo**
- ✓ daří se jim v oblastech s průměrnou roční teplotou dosahující hodnoty 9 °C a více, s hlubokými propustnými **půdami**, nejlépe **hlinitými**, s **nízkou hladinou podzemní vody**
- ✓ citlivě **reagují na změny teplot** v ročním cyklu a ve vegetačním období (v zimě snášejí krátkodobé poklesy teplot až na –22 °C, oproti meruňkám jsou méně citlivé k poklesům jarních teplot)
- ✓ velkoplošně jsou **pěstovány** především na jižní Moravě a v menší míře v Českém středohoří a středních Čechách



Broskvoně – dělení podle plodu

✓ podle plodu se broskvoně dělí do čtyř skupin:

○ *pravé broskve*

- chlupaté až plstnaté, s peckou snadno oddělitelnou od dužniny

○ *tvrdky*

- plstnaté, s těžko oddělitelnou peckou

○ *nektarinky*

- lysé, s lehce oddělitelnou peckou, málo nápadnou podélnou rýhou a velmi šťavnatou dužninou

○ *brugnonky*

- lysé, s těžko oddělitelnou peckou



Broskvoně – choroby a škůdci



suchá skvrnitost



padlí broskvoně

✓ **choroby:** moniliová hniloba, šarka, kadeřavost listů, padlí broskvoňové, suchá skvrnitost listů



moniliová hniloba



šarka



kadeřavost

✓ **škůdci:** mšice broskvoňová, mšice hnízdotvorná, mšice švestková, obaleč východní



mšice broskvoňová



obaleč východní

Broskvoně – vybrané odrůdy (část I.)

✓ **nejčastěji pěstované odrůdy:** Dixired, Favorita Morettini – 3, Redhaven, Harbrite, Fairhaven, Sunhaven, Cresthaven, Harko

○ Redhaven

- **nejžádanější** odrůda broskvoní
- **středně raná**, žlutomasá, vyšlechtěná v USA
- roste bujně a vytváří **širokou korunu**. **Plodí** brzo, hojně a pravidelně. Tato odrůda je **středně odolná** proti kadeřavosti broskvoní, odolnost proti nízkým teplotám v květu je vysoká. Je méně náročná na polohu, **půdy** vyžaduje dobře zásobené vláhou a živinami.



Plody zrají v první dekádě srpna. Jsou středně velké, kulaté až oválné, **slupka** jemně plstnatá, **barvy** žluté, na straně osluněné je překryta tmavě červeným rozmytým líčkem, **dužnina** žlutá, středně tuhá, v plné zralosti oddělitelná od pecky, **chuť** má navinule sladkou až sladkou, dobrou.

Broskvoně – vybrané odrůdy (část II.)

○ Dixired

- **raná žlutomasá** odrůda vyšlechtěná v USA. **Roste** středně bujně, korunu vytváří polovzpřímenou až rozložitou. **Plodí** brzy, v příznivých letech hojně. **Dozrává** 12 dní před Redhavenem. **Odolnost** proti napadení kadeřavostí broskvoní a padlím broskvoňovým je **nízká**, proti nízkým teplotám ve dřevě a pupenech v květu rovněž nízká. Vyžaduje **teplé polohy a úrodné půdy**. **Plody** jsou střední až velké, kulovité, slupka je středně pevná, žlutě oranžová, měkká až středně tuhá, špatně oddělitelná od pecky. **Chuť** má sladce navinulou až navinule sladkou, aromatickou, velmi dobrou. Odrůda je nejvhodnější **do teplých poloh** na chráněná stanoviště.



Základy zahradničení 2. díl

- 1) Jaké ovoce se na zahradě pěstuje?
- 2) Ovocná rozmanitost
- 3) Výsadba ovocných stromků
- 4) Jabloně
- 5) Hrušně
- 6) Třešně
- 7) Višně
- 8) Slivoně
- 9) Meruňky
- 10) Broskvoně

11) Drobné ovoce

Drobné ovoce (část I.)

✓ *Rybíz*

- forma pěstování keř nebo stromek, plody jsou bobule
- **bílý rybíz:**
 - sklízí se od poloviny července
 - nejsou napadány ptactvem
 - chuťově jsou sladší
- **černý rybíz:**
 - sklízí se zhruba od konce první dekády července do poloviny srpna
 - má osobitou příchut' a velké množství zdraví prospěšných látek
- **červený rybíz:**
 - zraje od začátku června do konce srpna až září
 - výrazné, kyselé chuti



Drobné ovoce (část II.)

✓ *Jahody*

- jahoda je souplodí nažek na šťavnatém zdužnatělém květním lůžku, rostoucí na jahodníku
- toto **souplodí nažek** vytváří **nepravý plod**
- vlastní plody jsou malá zelená zrníčka na červené slupce
- v současnosti jsou pěstovány různé odrůdy (kříženci jahodníku velkoplodého)
- **podle doby sklizně se dělí na:**
 - 1) jednoplodící** (jedna sklizně do roka)
 - 2) „stáleplodící“** (plodí dvakrát ročně)
 - 3) „měsíční“** jahody (kultivary plodí opakovaně, až dvakrát ročně malé plody)
 - 4) „Day neutral“** (plodící celý rok, velkou úrodu dávají pouze v pozdním jaře a počátkem léta)



Drobné ovoce (část III.)

✓ *Borůvky*

- lesní borůvky **zrají** od června, **v horských oblastech** do září, **nedají se pěstovat kulturně**
- lesní borůvky tvoří **menší keříky** než borůvky pěstované na zahradách
- v sadech se pěstují velkoplodé odrůdy borůvek dovezených z USA a Kanady, tzv. kanadské borůvky, které však nebarví na rozdíl od borůvek lesních
- vyžadují **lehké až středně těžké písčité a propustné půdy s velmi kyselou reakcí** (rašelina či rašelinový substrát), kyselé půdy s pH 3,5 - 5 a slunné místo



Drobné ovoce (část IV.)

✓ *Angrešt*

- ve starším názvosloví nazývaný srstka; často chlupaté **plody**; **barva** slupky může být od bílé po černou; forma pěstování: **keř**, **stromek**; rostliny jsou obvykle **trnité**; **plod** bobule; **zraje** obvykle od konce června do července



✓ *Maliny*

- **jednou nebo dvakrát plodící**; plody kulturních odrůd jsou **méně aromatické** než divoce rostoucí maliny na lesních pasekách; **plody** mohou být i žluté barvy; plod **souplodí drobných peckovic**

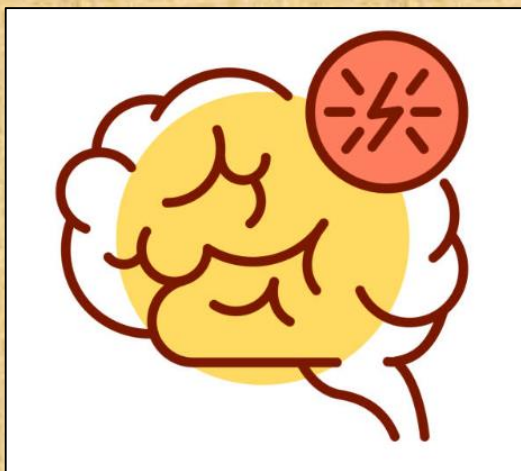


✓ *Ostružiny*

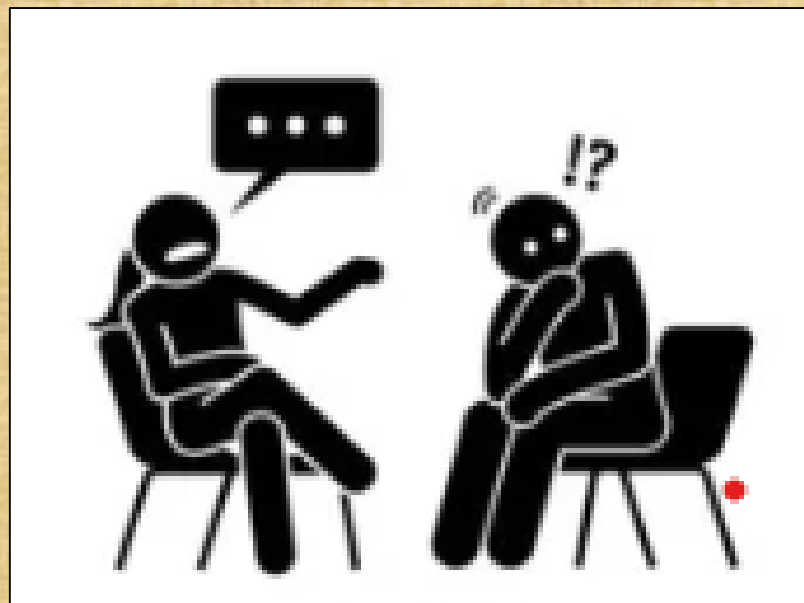
- **nejvariabilnější** ovocný druh vyskytující se v naší přírodě; rostliny jsou vesměs **trnité**, **zahradní formy** jsou **beztrnné**, s velkými plody dozrávajícími koncem léta a počátkem podzimu; plodem souplodí peckoviček



Prostor pro vyjádření pro Vás nejzajímavějších informací z dnešní přednášky



**Můžete diskutovat mezi
sebou.**



Závěrečný bonus



- 1) Vypište pěstitelské tvary jabloní.
- 2) Vyjmenujte, jak se dělí odrůdy hrušní podle doby zrání?
- 3) Vyjmenujte alespoň 5 odrůd jabloní.
- 4) Vypište alespoň 4 druhy chorob a 4 druhy škůdců na ovocných stromech.

... využijete při přípravě na zápočtový test.