

Citlivý řez ovocných stromů

Péče o ovocné stromy
v souladu s přírodou

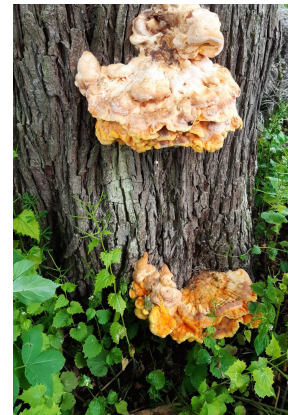
Ing. Kristina Kadlecová

Proč pěstovat ovocné stromy?

Produkční funkce



Mimoprodukční funkce



Intenzivní pěstování ovocných stromů

- + produkce
 - + pravidelnost
 - + obživá
 - péče
 - výživa
 - voda
 - opora
 - řez
 - monokultura
- +/- krátkověké
- vhodné stanoviště!



Intenzivní pěstování ovocných stromů v zahradě

- + více druhů/odrůd
- + vyšší variabilita
- + rozmanitost
- + řízená úroda
- + postupné dozrávání



Extenzivní pěstování ovocných stromů

- + krajinotvorba
 - + obživa
 - + jedlá krajina
 - + diverzita
 - + genofond
 - + úkryt/stanoviště
 - prostor
 - nepravidelné úrody
 - dostupnost
- +/- velikost



Extenzivní pěstování ovocných stromů v zahradě

- + stabilní plodnost
- + dlouhověkost (80 a více let)
- + samostatnost
- + odolnost/otůžilost
- + další využití plochy (pastva, orba..)

Hrušeň: Amanliská máslovka (věk cca 80 let)



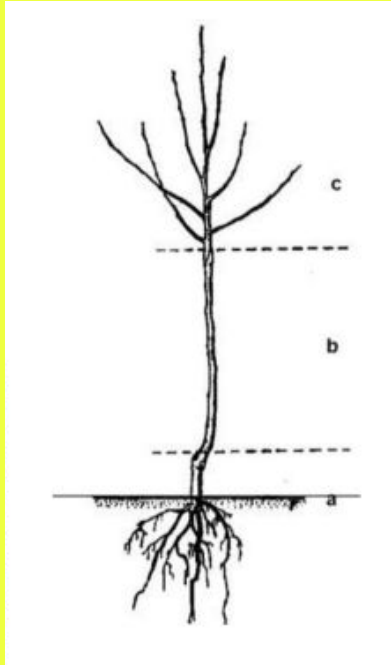
OVOCNÝ STROM

=

UŠLECHTILÁ ODRŮDA = KORUNA + (kmen)

+

PODNOŽ = KOŘENOVÝ SYSTÉM (+ kmen)



KORUNA + KMEN + KOŘENY

větve hlavní = TERMINÁL + KOSTERNÍ VĚTVE

větve vedlejších řádů = LETOROSTY (prodlužující výhony)

→ podnonosný obrost: výhony, trny, pupeny

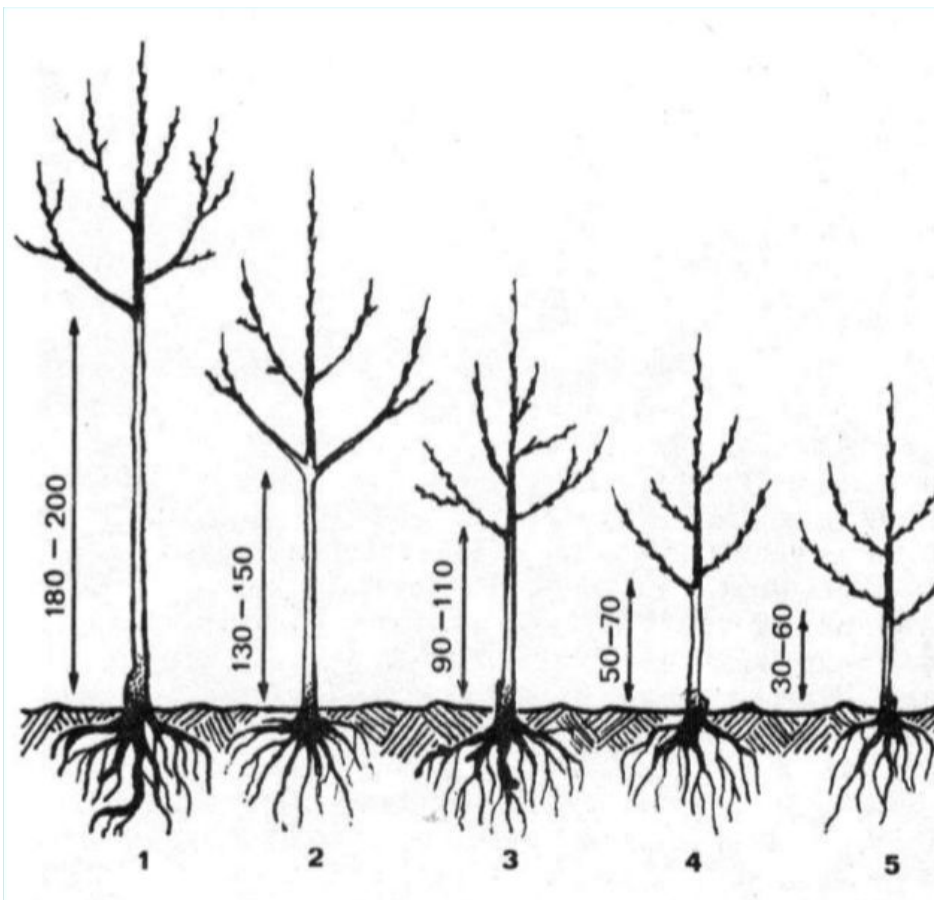
PUPENY → růstové, listové květní/plodné

VÝHONY dle vitality (tvorba koruny)

- **zdravé, nepoškozené, dobře rostoucí**
 - **oslabené, usychající, poškozené**
 - **suché**

Velikostní kategorie stromů

- 1 - vysokokmen (VK)
- 2 - polokmen (PK)
- 3 - čtvrtkmen (ČK)
- 4 - zákrsek (Z)
- 5 - vřeteno (V)
- + špičák/vysoký špičák



Základní potřeby stromu

Světlo (sluneční záření) = fotosyntéza!



- voda! - živiny
- substrát - kotvení/živiny
- hmyz (opylovači)

= optimální stanoviště

Životní fáze stromu

1. **Fáze růstu** (3.-10. rok)
 - a. bujný růst, sílení kmene, prodlužování výhonů, tvorba kořenového systému
2. **Fáze růstu a plodnosti**
 - a. přechod do plodnosti, silný růst, sílení kmene a kosterních větví, tvorba plodonosného obrostu, zpravidelnění úrody, kvalitní, vyzrálé plody (optimum)
3. **Fáze plodnosti a růstu**
 - a. růst je zpomalen, tvorba hlavně plodného obrostu, maximální plodnost
4. **Fáze plodnosti**
 - a. přeplozování, střídavá plodnost, začátek prosychání koruny
5. **Fáze odumírání**
 - a. plodnost je nestabilní, růst je zastaven, přeplozování a často rozlámání koruny, hodně mrtvého dřeva v koruně, vyrůstající výhony - "vlky" z kmene



Proč řezat ovocné stromy? nebo

Cílem řezu je udržet rovnováhu mezi plodností a růstem stromu,

tj. světlá, vzdušná, stabilní koruna.

- **polopřirozená koruna** - terminál a kosterní větve
- **stabilní koruna** - odstraňování nežádoucího větvení, snižování pákového efektu
- pravidelná plodnost
- **usnadnění sklizně**
- **kvalitní ovoce**
- **dobrý zdravotní stavu bez chemie**

Řezem nezměníme trvale velikost ani tvar stromu!

Termín a důvod řezu

PODPORA RŮSTU vs. PODPORA PLODNOSTI

Zimní řez (staré stromy, jádroviny) - vegetační klid

Předjaří cca březen - výchovný řez

Jaro/léto (peckoviny) - průklest koruny

Proč?

Kdy řežeme ovocné stromy:

biologie stromu

arboristické základy techniky řezu

zkušenost (praxe, trénink) **POZOROVÁNÍ**

respekt ke stromům tj. k živým organismům

= minimalizace poškození stromu !!!

- + kvalitní, ostré nářadí (nůžky, ruční pilka)
- + vlastní bezpečnost - opatrnost/BOZP



Stará jabloň (cca 80+), š.12m, v. 9m

Před řezem



Po řezu





Hrušeň (50-60 let)



Švestka (40-60let)

po řezu

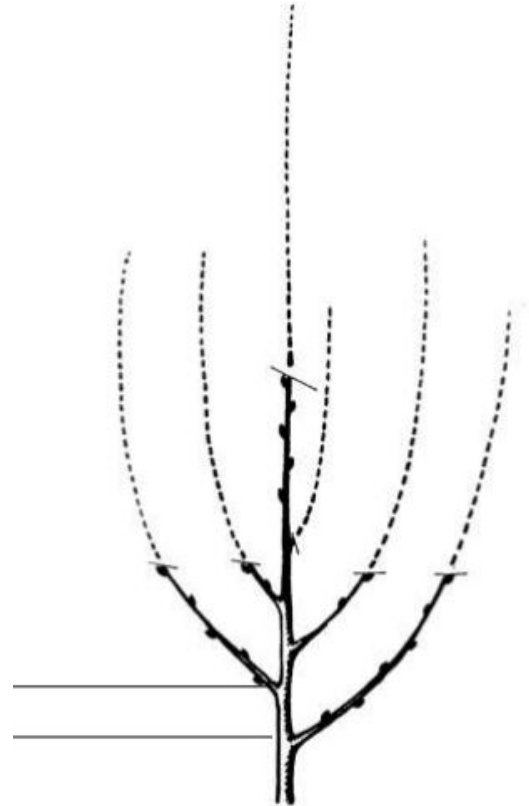


Výchovný řez (komparační/harmonizační)

- po/při podzimní výsadbě

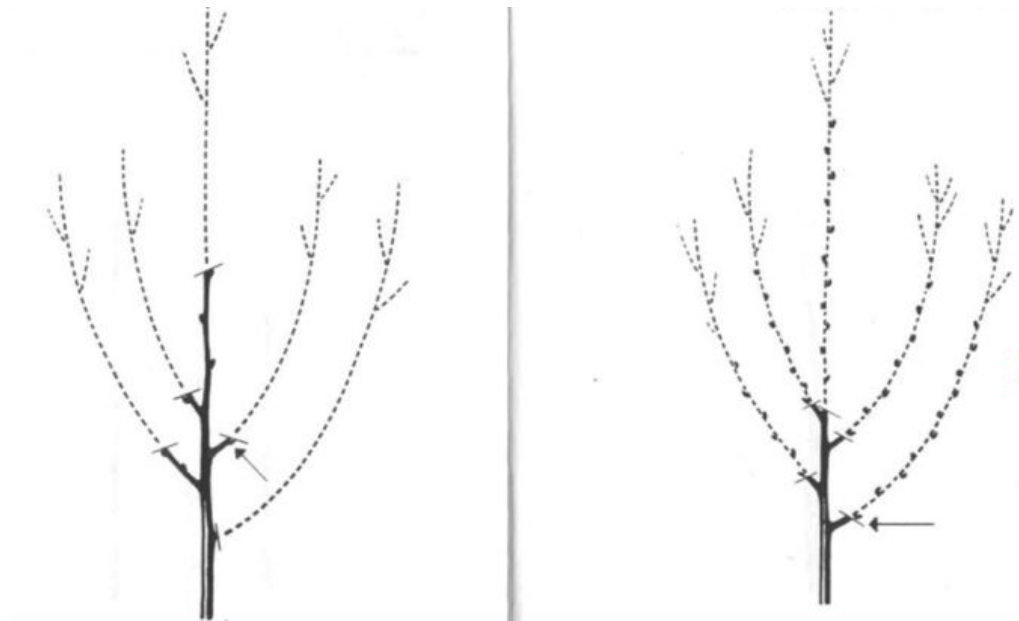
- **založení** polopřirozené **koruny**
- terminál + 2-4 kosterní větve
- zkracujeme o $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ (i více)
- **podpora růstu**
- oddálení plodnosti

Termín: po výsadbě na podzim nebo v předjaří



Výchovný řez (komparační/harmonizační) - PŘI jarní výsadbě

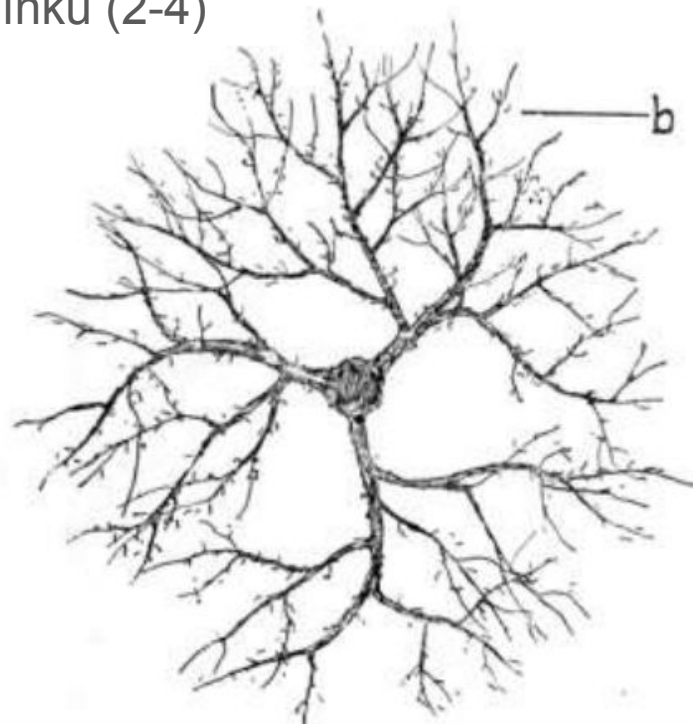
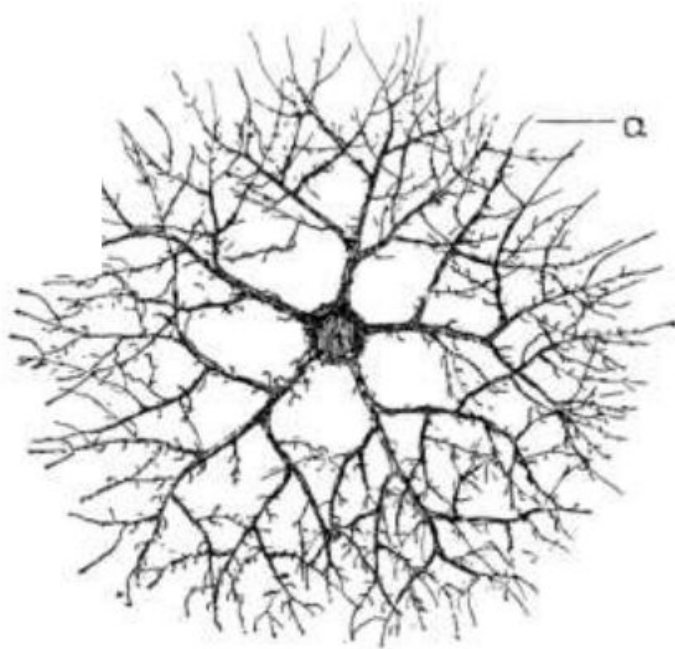
- založení koruny
- terminál + 2-4 kosterní větve
- zakracujeme na Čípky
- (ponecháme cca na 3 pupeny)



Termín: při výsadbě - předjaří

Výchovní řez (komparační/harmonizační) - ředění koruny

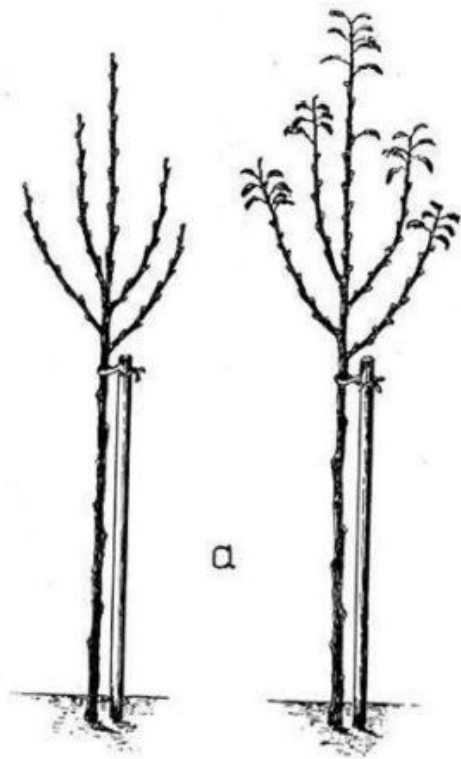
- výběr kosterních větví → prosvětlená koruna
- rovnoměrně rozložené po obvodu kmínku (2-4)



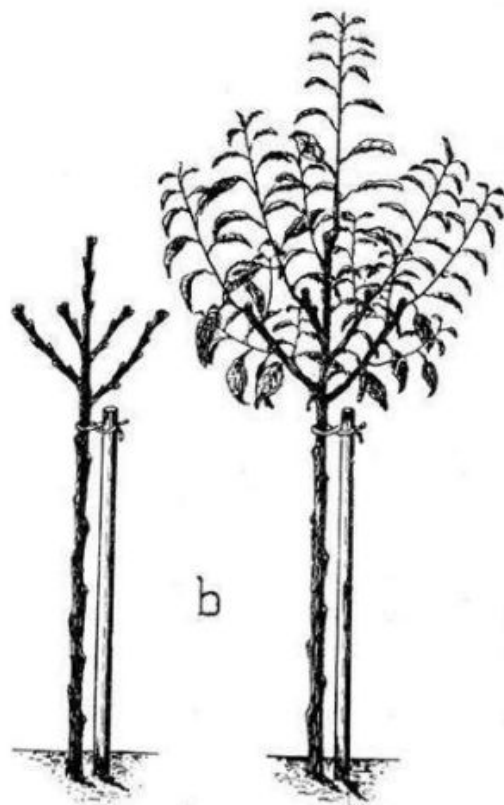
Výchovný řez (komparační/harmonizační) - reakce v 2. roce

Bez řezu

zababčení



Po řezu



Výchovný řez ve 2. až 5. (7.) roce po výsadbě

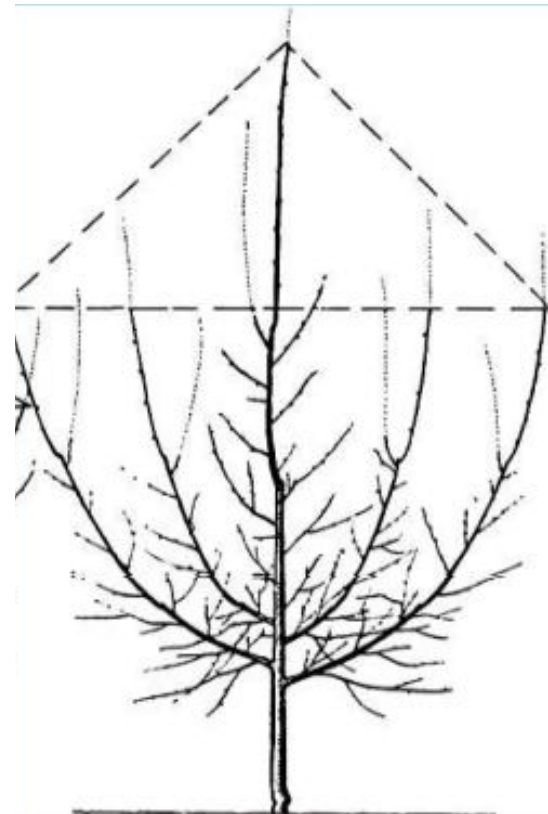
- zapěstování kmene a koruny (již ve školce)
- pyramidální tvar koruny
- stabilní základ pro dlouhý život/plodnost

Odstraňování výhonů

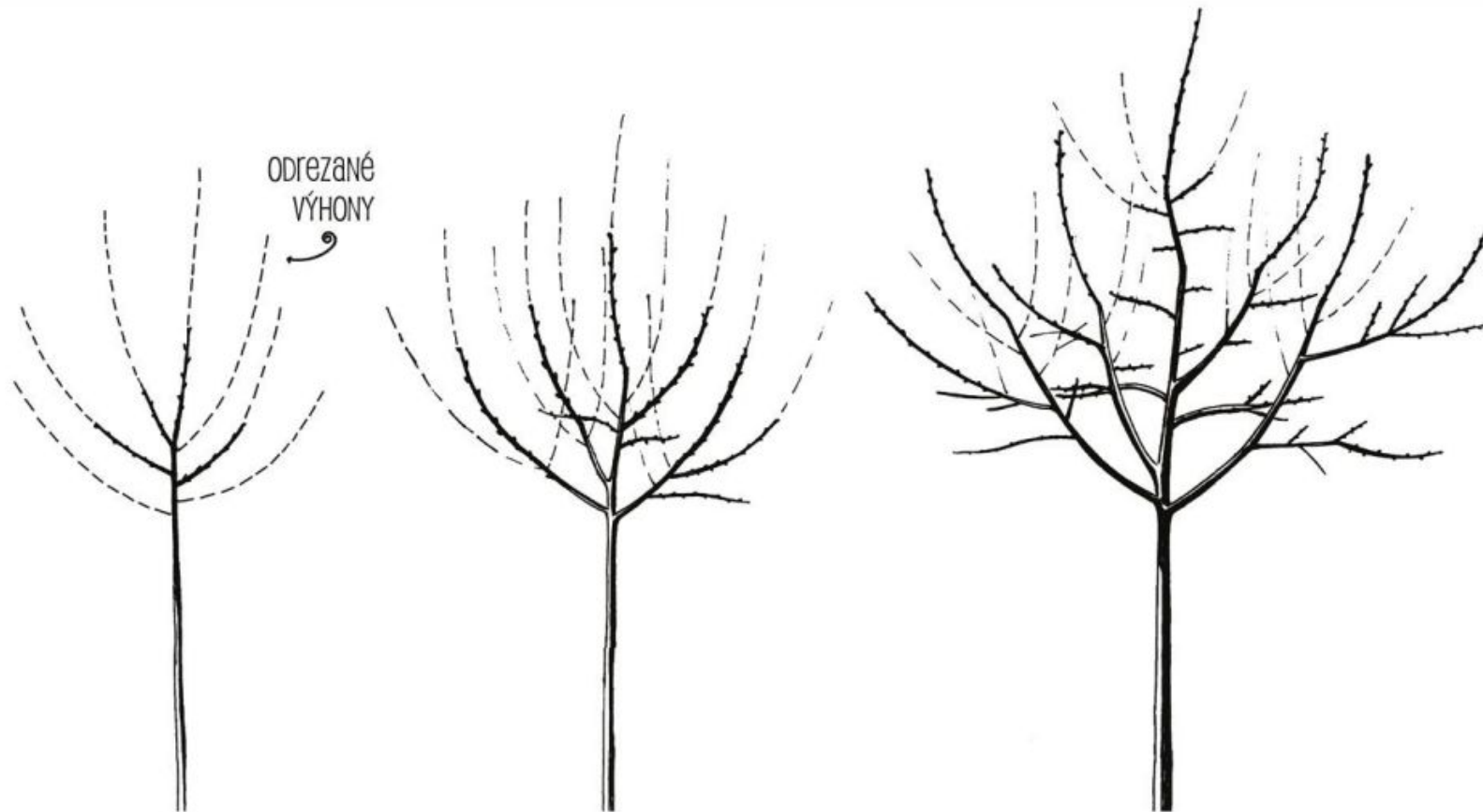
Zakracování výhonů ($\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$)

Odstraňování výhonů ze spodní části kmene/podnože

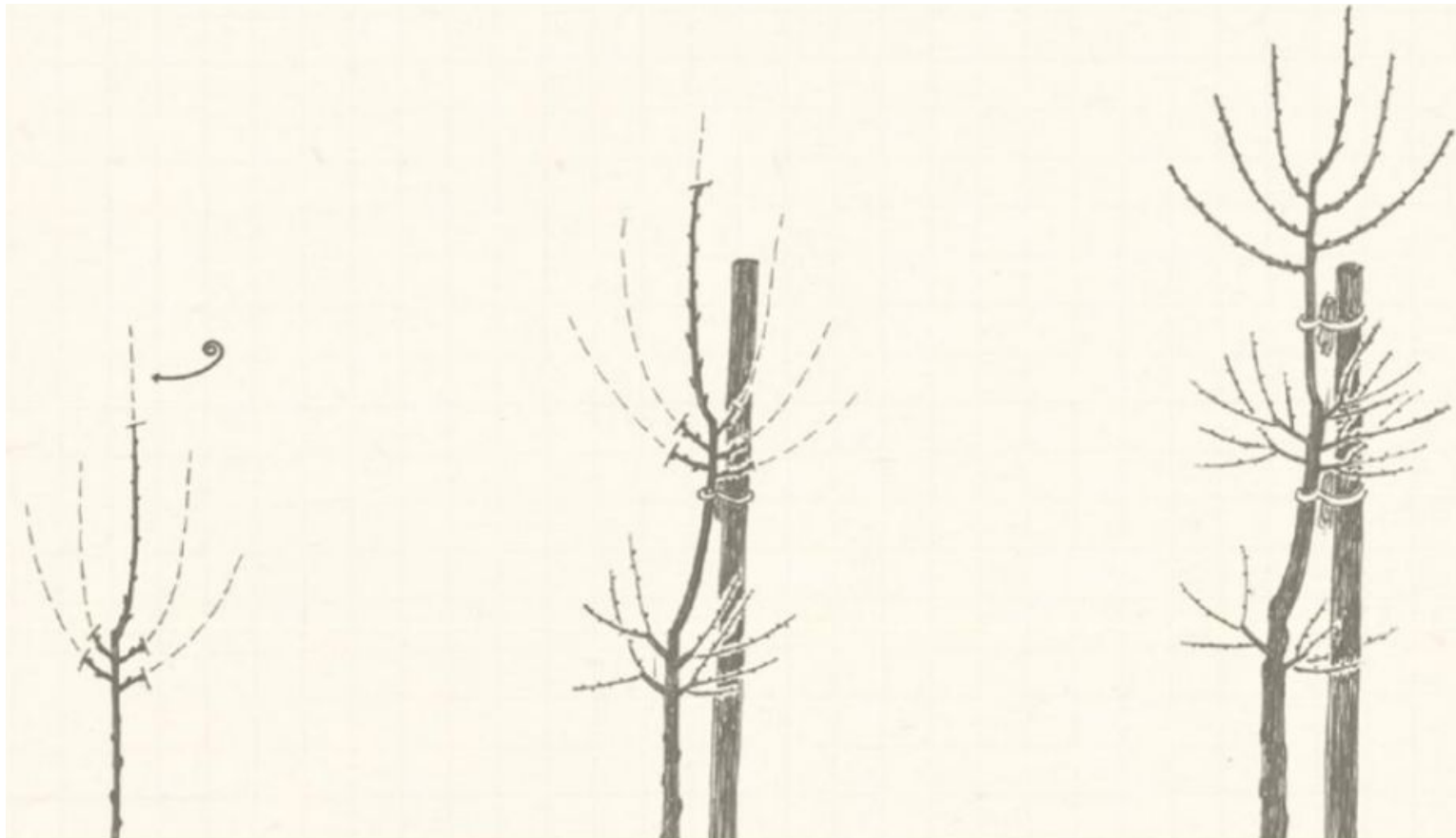
Termín: předjaří (březen)



Výchovný řez ve 2. až 5. (7.) roce po výsadbě



Výchovný řez ve 2. až 5. (7.) roce po výsadbě - zvýšení koruny





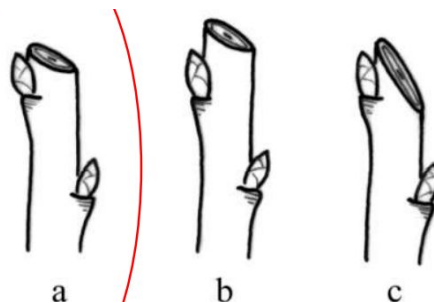




Technika řezu

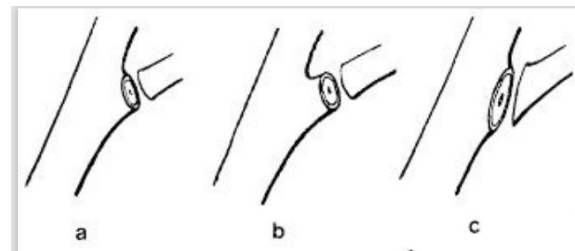
na **pupen** - VŘ

- zakracování výhonů (o $\frac{1}{3}$, o $\frac{1}{2}$...)
- podpora růstu



na **větevní kroužek/prstýnek** - VŘ/UŘ/ZŘ

- odstraňování celého výhonu
- bez pahýlu



na tažeň - **sesazení** na vedlejší výhon - UŘ/ZŘ

- redukce hlavní větve, převedení funkce na vedlejší výhon
- snížení pákového efektu
- odstraňování odplozeného dřeva

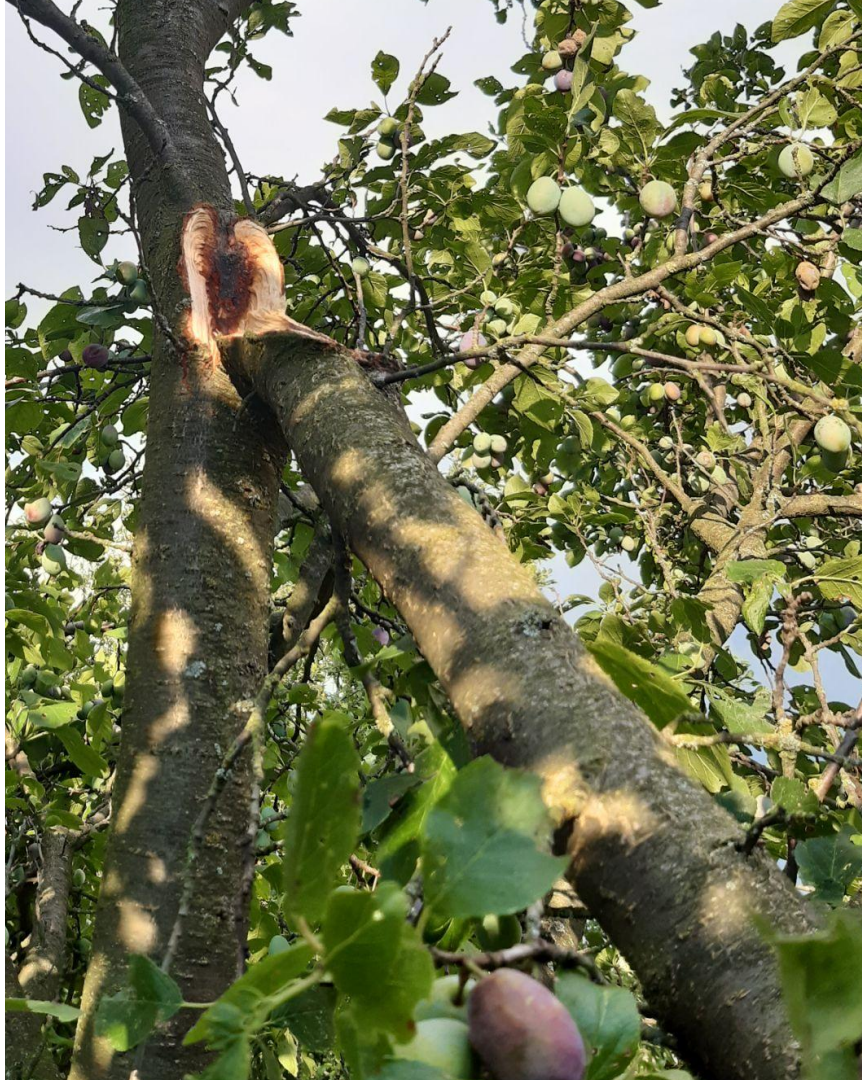
Technika řezu - tlakové nebo kodominantní větvení

Kodominantní větvení



Selhání tlakového větvení

slivoň (věk cca 20let)



Následná péče o vysazený strom (5 let po výsadbě)

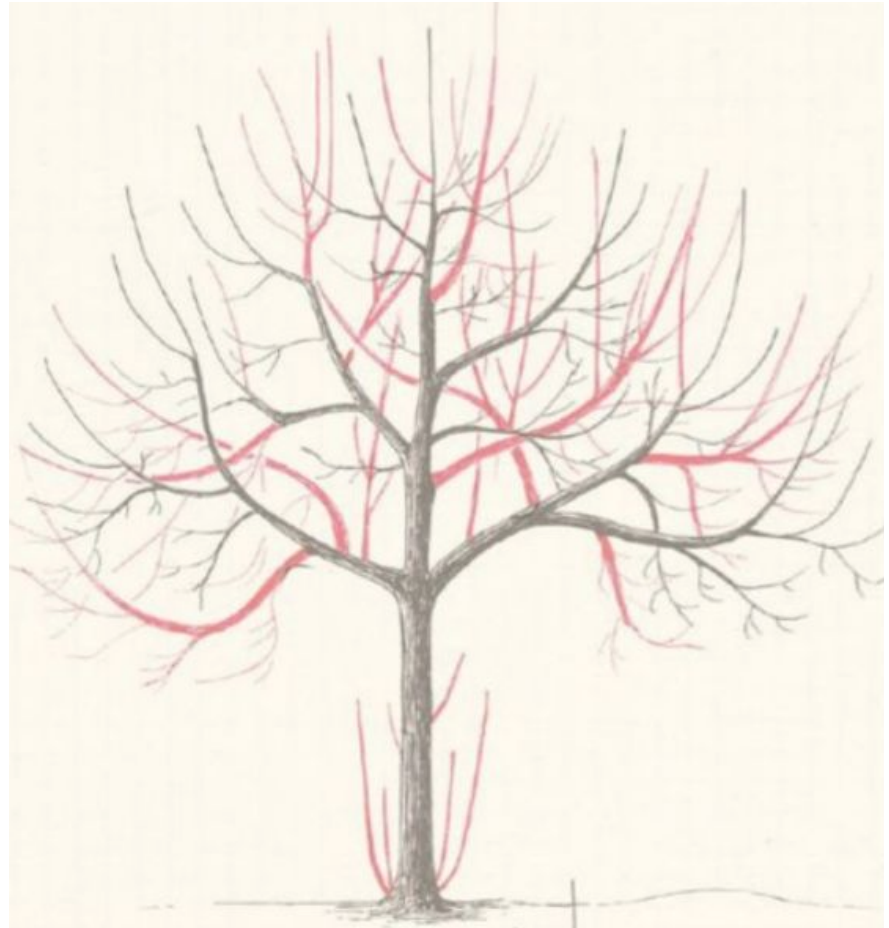
- **mulčování** (černý úhor?)
- **výchovný řez**
- oprava oplůtků
- (nátěr kmene)
- (zálivka?)



Řez udržovací/průklest - dospělých stromů - 10. - 50.(80.) let

Cíl: Plodnost v celém objemu
koruny + stabilita stromu

- prosvětlení horní části koruny
- podpora spodních větví
- odstraňování konkurenčních, defektních výhonů
- volná vzdušná koruny
- odstraňování výhonů z kmene, výmladků z podnože



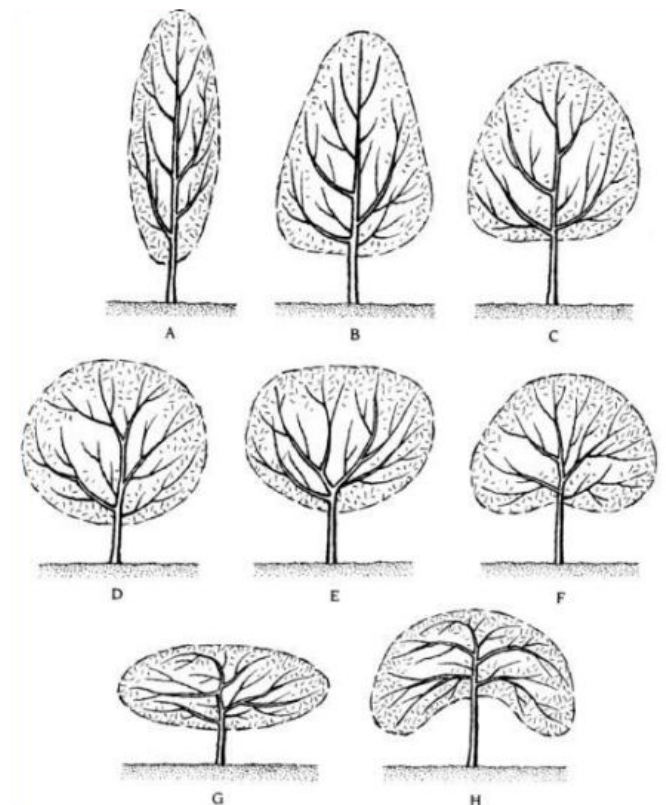
Řez udržovací/průklest - dospělých stromů - 10. - 50.(80.) let

- rovnováha růstu a plodnosti
- nezasahujeme do stavby koruny
- nezakracujeme výhony
- **neřez**

Odstraňování výhonů

Prosvětlování

Termín: zima, po 5ti-10ti-15ti-50ti letech



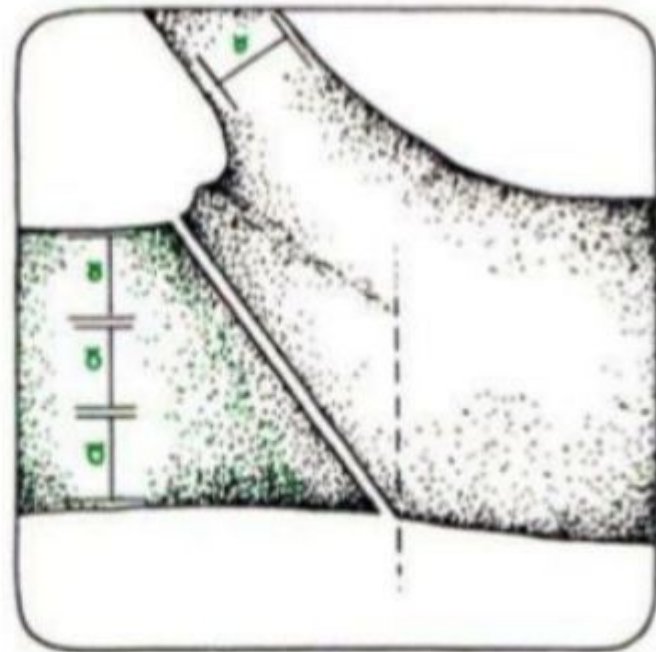
Technika řezu - TŘETINOVÉ PRAVIDLO

- při **sesazování na vedlejší větev**

průměr vedlejší větve je alespoň $\frac{1}{3}$ průměru hlavní (odstraňované) větve

- při **odstraňování vedlejší/konkurenční větve**

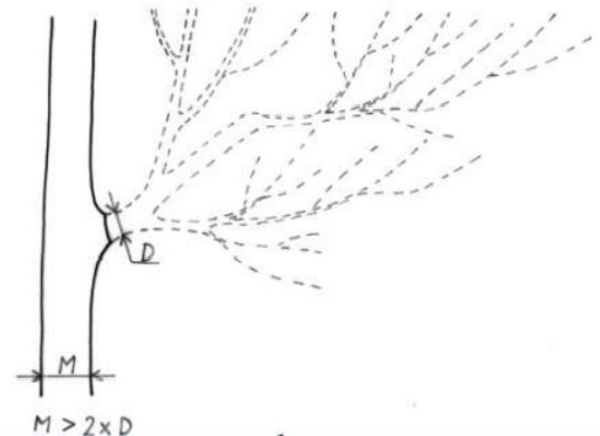
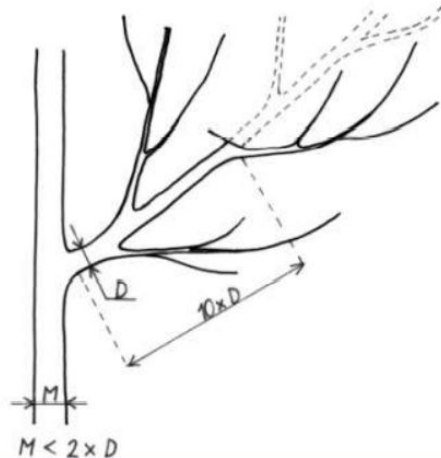
odstraňovaná vedlejší větve má max. $\frac{1}{3}$ průměru kmene/hlavní větve



Technika řezu

Zahnův řez

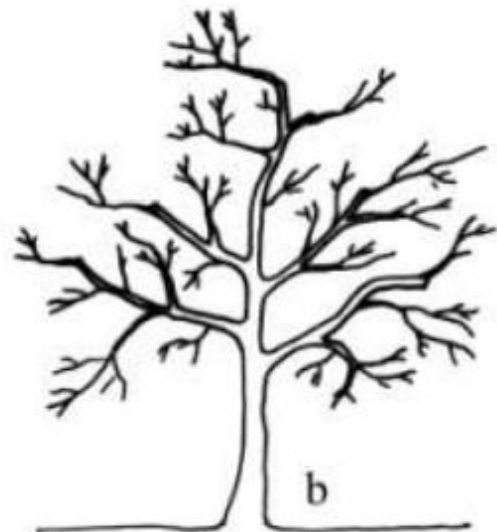
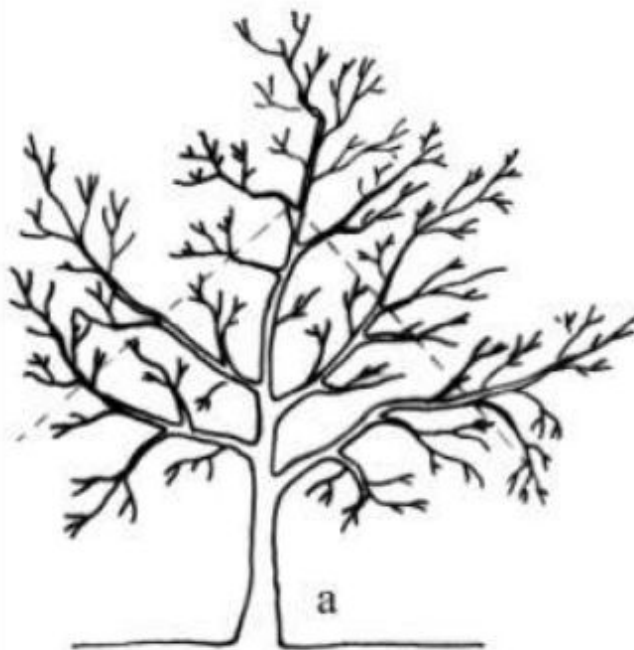
- když nelze dodržet třetinové pravidlo
- zakrácení výhonu na aktivní pahýl (30-100cm)
- omezení v růstu
- postupné odstranění



Řez zmlazovací - obnova plodnosti

Hluboké zmlazení (řez více než 5ti letého dřeva)

- vyžaduje zkušenost
- každý strom reaguje jinak - dle odrůdy, zdravotního stavu
- vhodné rozdělit do více let (počkat na reakci)



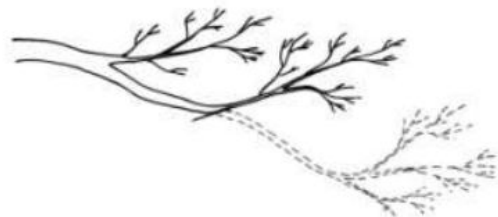
Řez zmlazovací - obnova plodnosti

- návrat pravidelné plodnosti
- obnova růstu
- prodloužení života stromu
- omezení defektů/rozlámání
- odstraňování odplozených částí výhonů

Velikost řezné rány max. 5-7 cm

Termín: jádroviny - zima

peckoviny - po odplození











Zásady šetrného řezu ovocných stromů

polopřirozená PYRAMIDÁLNÍ koruna = 1 terminál + 2-4 kosterní větve

upřednostňuji spodní patro koruny (strom vždy roste v horních partiích, spodní větve nedokáže plnohodnotně nahradit! + usnadnění pohybu v koruně a sklizně kvalitního ovoce! ;)

průměr řezné rány (odřezávané větve): **do 5cm**

termín = zima-předjaří (prosinec-březen) **výchovný řez** - březen!

správná technika řezu - řez na větevní kroužek

ostré kvalitní nářadí (nůžky, pilky)

⇒ MINIMALIZACE POŠKOZENÍ STROMU

JAK OPRAVDU NEřezat







Užitečné odkazy

www.stareodrudy.org

www.vysokokmeny.cz

www.skolky-buril.cz

www.tradicniodrudy.cz

www.ovocnystrom.sk

www.ovocnevysadby.cz

www.potulnysadar.cz

www.skyman.cz

www.pasic.cz

www.oslavan.cz

www.ochranaprirody.cz



Děkuji za pozornost!

Meruňka, cca 80 let

