

ŘEZ OVOCNÝCH DŘEVIN

Řez ovocných stromů plní nezastupitelnou úlohu při růstu a vývoji rostliny. Řezem je nutné vytvarovat pevnou kostru koruny stromu s pravidelným rozmístěním větví. Řez musí zajistit dostatečný přístup světla do všech částí koruny. Dále je řezem udržována fyziologická rovnováha mezi růstem a plodností. Správný řez je důležitým faktorem ovlivňujícím každoročně sklizeň. V neposlední řadě řez plní fyto-sanitární či hygienickou funkci, kdy se odstraňují poškozené nebo nemocné výhony. Řez je fyziologický zásah, který ovlivňuje řadu fyziologických pochodů. Růst nových výhonů nejvíce ovlivňuje řez provedený v období vegetačního klidu nebo na začátku vegetace. Silné zakracování jednoletých výhonů značně stimuluje jejich další růst.

Řez se rozděluje podle mnoha hledisek, následně je uvedeno základní třídění:

Rozdělení řezu podle doby

- 1. Řez zimní.** Zimním řezem se rozumí řez v období vegetačního klidu, zpravidla bývá zahajován v předjaří v únoru nebo březnu a ukončován v době rašení. Ve velkých výsadbách jaderovin se z důvodu lepšího využití pracovní síly délka provádění tohoto řezu značně prodlužuje, kdy se začíná řezat už v prosinci a ukončuje se v době kvetení. V začátku období zimního řezu se začínají řezat odrůdy jabloní odolnější vůči mrazu (např. Prima, Spartan). Pokračuje se dále odrůdami citlivějšími na mráz (např. Rosana, Jonagold). Mezi hlavní poznatky uplatňující se u zimního řezu jaderovin patří, to, že výhon zkrácený o 2/3 své délky vytváří nejdelší přírůstky. Celková délka všech přírůstků na stromě je nejdelší tehdy, pokud se strom neřeže vůbec. Delší přírůstky se vytvářejí na větví řezané než neřezané. Řezané stromy i přes intenzivnější růst nikdy nedosahují takové velikosti jako stromy neřezané. Nové výrůstky jsou tím delší, čím delší část výhonu byla řezem odstraněna.
- 2. Řez letní.** Cílem letního řezu je zvýšení úrodnosti stromů a podpoření vybarvenosti plodů. Letní řez má brzdící účinek na celkový růst stromů a za určitých okolností pozitivně ovlivňuje diferenciaci květních pupenů. Nevyvolává tak intenzivní růst výhonů jako řez zimní. U jabloní se provádí v období od června do konce srpna. Letní řez přináší značné úspory času pro řez zimní.

U peckovin se provádí výhradně řez za vegetace a to v době červenec až srpen anebo řez později na jaře na začátku kvetení. V létě se u peckovin provádí doplňující odstranění zahušťujících letorostů.

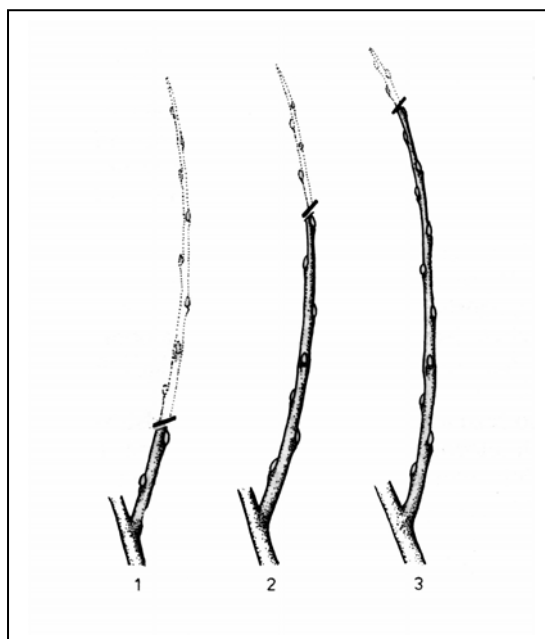
Skořápkaté ovoce se doporučuje řezat v pozdním jaru až do začátku léta (konec května, červen), kdy nové letorosty dosahují délky okolo 3cm. Dalším obdobím je druhá polovina července. Líska velmi dobře snáší předjarní řez.

Drobné ovoce nevytváří po řezu hojivé pletivo, ale řezné rány pouze zasychají. Většinou se zde řez provádí velmi brzy v předjarním období, protože brzy raší. Odplozené výhony maliníku a ostružiníku se odstraňují po sklizni. Na větších plochách se provádí řez rybízu krátce po mechanizované sklizni plodů.

Rozdělení řezu podle provedení

- 1. Řez krátký:** je to mírný řez, mělký, kdy se ponechává dlouhá část řezaného výhonu. Je to řez, který podporuje plodnost.
- 2. Řez dlouhý:** je to řez hluboký, ponechává se krátká část výhonu. Je to silný druh řezu, který podporuje vegetativní růst.

Mezi těmito dvěma způsoby existuje ještě přechodný typ a to sice řez střední, při kterém se odstraňuje zhruba polovina řezaného výhonu.



1- řez krátký, 2- řez střední, 3 řez dlouhý;

Rozdělení řezu podle účelu

1. **Řez výchovný.** Provádí se jako první řez po výsadbě ovocného stromku na stanoviště v jarním období. Řez po výsadbě je velmi důležitý, aby se stromek správně ujal. Hlavním cílem tohoto řezu je zajištění správného poměru mezi kořenovou a nadzemní soustavou, protože při manipulaci se stromkem ze školky až po výsadbu dojde k určité redukci kořenové soustavy. U špičáků je cílem výchovného řezu založení korunky (řez na korunku). U stromků se založenou korunkou se provádí seřezávání bočních výhonů ve stejné výšce na vnější pupen. Terminál musí převyšovat ostatní výhony o deset až patnáct centimetrů. Při jarní výsadbě se výchovný řez provádí intenzivněji než u stromků z výsadby podzimní (na 2-3 vyvinuté pupeny). Výchovný řez slouží pro vytvarování požadovaného pěstitelského tvaru a jeho specifika vycházejí z různých požadavků ovocných druhů a zvolených pěstitelských tvarů. Výchovný řez se provádí několik let a ukončuje se založením požadovaného pěstitelského tvaru. Vhodným termínem pro výchovný řez u meruněk je jaro – období rašení.
2. **Řez udržovací.** Nastupuje po období výchovného řezu, při nástupu stromu do plodnosti a jeho cílem je zabezpečit optimální plodnost a fyziologickou vyrovnanost ovocného stromu. Provádí se odstraňování nevhodných výhonů, udržuje se prosvětlená koruna, reguluje se počet květních pupenů, obnovuje se plodné dřevo. Tento řez nastupuje přibližně od čtvrtého roku po výsadbě. Reguluje se plodnost, strom se nesmí nechat vyčerpat nadměrnou tvorbou plodů. Tímto řezem se někdy omezují i rozměry korun. Obecně se při prosvětlovacím řezu odstraňuje u jádrovín asi dvacet procent mladých výhonů a větví na stromě.
3. **Řez zmlazovací.** Má za úkol obnovit dobrou kondici rostliny, navrácení optimální plodnosti, obnovu dřeva a prodloužení produkční životnosti výsadby. Je to řez intenzivní, hluboký. Řez se provádí do až do pětiletého dřeva, někdy i hlouběji. Značná část koruny se sesadí a větve se značně zkrátí. Požadovaný efekt lze očekávat pouze u zdravých a nepřestárých stromů. Při mírném zmlazení se odstraňuje dřevo do pěti let stáří, při hlubokém zmlazovacím řezu se někdy může řezat až do dvacetiletého dřeva. Jádroviny se zmlazují v období vegetačního klidu. U peckovín se tento řez provádí po sklizni (třešně), skořápkoviny se mohou zmlazovat v srpnu. Proces obnovy koruny trvá u jádrovín obvykle dva až čtyři roky. Zmlazováním dojde u jádrovín k prodloužení životnosti výsadby přibližně o pět let.

Hrušně jsou citlivější na nízké teploty než jabloně. Už po slabším namrznutí dřeva se na stromech vytvářejí vlky, které se odstraňují zjara při základním řezu nebo začátkem léta. Hrušně velmi dobře snášejí i hluboké zmlazení.

Třešně hluboký řez nesnášejí příliš dobře a jsou velmi citlivé na dobu provedení řezu, kdy zcela nevhodná je doba koncem podzimu nebo v zimě. Udržovací řez se omezuje jen na nezbytnou míru.

Višně mají podstatně vyšší nároky na udržovací řez než třešně. Koruna višně se doporučuje udržovat pravidelným každoročním prosvětlovacím řezem (u třešně 2-3 leté intervaly). U odrůd se sklonem k vyholování větví je nutné zkracování všech dlouhých, odplozených výhonů.

Slivoně jsou zpravidla druhy bujného růstu. Dřevo slivoní je křehké a větve v ostrých úhlech se pod tíhou plodů často vylamují. Cílem řezu u plodících stromů je zabránění oslabení růstu. Při délce vegetačních přírůstků alespoň 40 cm se provádí pouze udržovací řez, pokus se délkou přírůstků přes vegetaci zkracuje provádí se mírný zmlazovací řez.

U **meruněk** se řez provádí zásadně během vegetace. Důležitý je zde řez letní prováděný koncem května nebo začátkem června. Vhodný termín udržovacího řezu je po sklizni. Jemný zmlazovací řez by se měl provádět souběžně s udržovacím řezem. Jemný průběžný zmlazovací řez (do 2-3letého dřeva) se provádí na začátku vegetace při rašení. Hlubokému zmlazovacímu řezu u meruněk je lépe se vyhnout a není nutné pokud se jemný zmlazovací řez provádí pravidelně.

Broskvoně pozitivně reagují na řez prováděný ve fenofázi začátku rašení až do odkvětu. Letní zásahy v červnu až srpnu jsou prosvětlovacího charakteru. V plné plodnosti stromů se řezem reguluje plodnost a růst letorostů.

Řez u rybízu se provádí v předjaří, u červeného a bílého rybízu se ponechává v produkčním období nejvýše čtyřleté dřevo, u černého nejvýše tříleté větve.

V jarním období se rovněž provádí i řez angreštu. Výměna dřeva se u angreštu doporučuje po čtyřech až šesti letech. Na stromku nebo keři angreštu by po řezu mělo zůstat maximálně pětileté dřevo.

Za vhodným termín řezu u maliníku se považuje období po sklizni plodů, na jaře se udržovacím řezem odstraňují pouze slabé a krátké výhony.

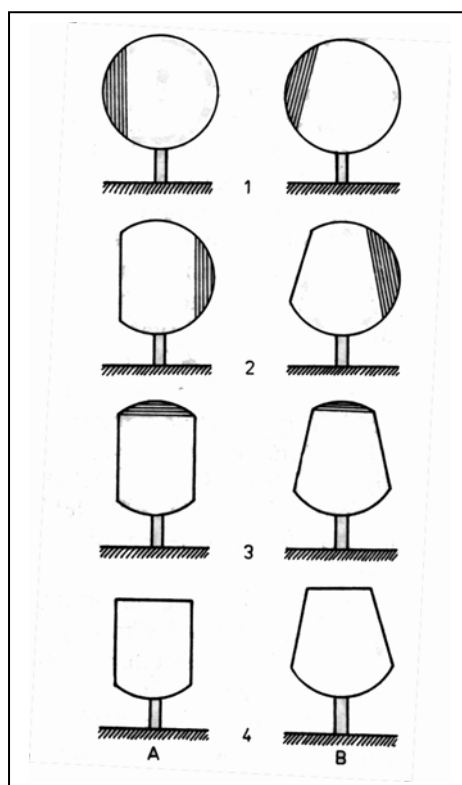
ŘEZY SPECIÁLNÍ

Uniformní (konturový) řez

U meruněk je vhodný termín pro provedení období ukončeného nebo téměř ukončeného prodlužovacího růstu, což spadá do období srpna až začátku září. Termín tohoto posledního řezu za vegetaci musí být zvolen tak, aby už nedošlo k rašení, k prorůstání vegetačních pupenů. Letní konturový řez v plodných výsadbách meruněk se provádí obvykle po sklizni s použitím vhodné mechanizace (kotoučové lišty, zubové lišty, rotační kotouče apod.).

Konturový řez je vhodný především pro pásové výsadby dutých korun meruněk. Jedná se o zásah usnadňující regulaci růstu a plodnosti. Uniformní řez je nutný pravidelně doplňovat selektivním ručním řezem, kdy se redukuje počty letorostů ve skupinkách.

Konturový řez je účelné použít v roce, kdy už se koruny meruněk začínají dotýkat (spojovat), což bývá ve 4. až 5. roce. Před prvním konturovým řezem je nutné důkladně posoudit optimální hloubku zkrácení, zpravidla se zkracuje asi o 1/3 až 1/4 . Později v pátém až šestém roce má konturový řez formu řezu uzavíracího. Provádí se po sklizni ve výšce tři až tři a půl metru, maximálně do dvouletého dřeva. Konturový řez od sedmého roku po výsadbě meruněk je možné provádět v letním období od skončení sklizně do konce srpna. Začátek září je krajním termínem řezu. Rány o průměru větším jak 3 cm je vhodné ručně, případně pneumatickými nůžkami opravit. Řez je možné provádět i u výsadeb starších, uniformním řezem neošetřovaných. Nevýhodou konturového řezu je, že řezné rány bývají nerovné. Výhodou je snadnější udržení rovnováhy mezi růstem a plodností, vytvářejí se kompaktnější koruny.



způsoby uniformního řezu

Šittův řez.

U meruněk je to řez prováděný v období intenzivního růstu, období května až června. Řez spočívá ve zkrácení letorostů v období první mízy. Toto zkrácení vyvolá novou vlnu růstu. Nové přírůstky nejsou napadány houbovými chorobami (*Gnomonia*). Tímto řezem se urychluje vstup do plodnosti a zvyšuje se počet květních pupenů a počet plodů na běžný metr výhonu. Dochází ke zvýšení mrazuodolnosti květních pupenů. Kvetení na předčasných letorostech probíhá později o několik dní, protože později proběhla diferenciací květních pupenů. Po pozdě provedeném Šittově řezu mohou být květní pupeny nedostatečně vyvinuty. Zkracují se letorosty delší než 20 cm (v době od 15. května do 15. června), které mají předpoklad, že by svou délkou bez řezu do konce vegetace zdvojnásobily. Pouze takové výhony mohou v téže vegetaci vytvořit předčasné letorosty. Bujné letorosty (nad 40cm) se zkracují o polovinu, středně bujné (30-40cm) o třetinu a slabší (20-30cm) o čtvrtinu. Za 8-10 dní po řezu začínají pupeny rašit.

Zahnův řez.

Používá se u peckovin, zejména u třešní. Rozumí se jím postupné sesazování nevhodné větve na dlouhý (aktivní) čípek. Tato různě dlouhá část větve po seříznutí stagnuje v růstu. Čípek nesmí být příliš krátký, aby nezaschl. Délka čípku závisí na jeho tloušťce k poměru tloušťky kmene. Jeho délka je tím delší, čím je průměr silnější. Princip tohoto postupného zkracování spočívá v postupném převedení funkce na zvolenou větev. Po několika letech se poměr tloušťky mezi čípkem a nově zvolenou větví vyrovná, průměr odřezávaných částí je potom menší a čípek je možné odřezat na větvní kroužek. V opačném případě, při velkém rozdílu průměrů při řezu, hrozí infekce řezné rány klejotokem (při odstranění větve na větvní kroužek bez použití čípku). Silnější postranní výhony není vhodné odstraňovat na větvní kroužek ani ve školce, ale nejprve je zakrátit v časném létě a následně v srpnu zcela odříznout.

KRÁTKÝ A DLOUHÝ ŘEZ BROSKVONÍ

Krátký řez (klasický). V jarním období se provádí zakracování kvalitních, plodných výhonů, tak, aby po řezu zůstalo na výhonu 6-8 párů květních pupenů. Délka ponechaných letorostů je odlišná podle odrůd, v průměru činí 20-40 cm. Vedle plodných výhonů se v koruně ponechávají náhradní čípky o délce 10 –15 cm, na těchto výhonech musí být minimálně 3 dobře vyvinuté pupeny, které vytvoří v následné vegetační sezóně plodné letorosty, které nahradí letorosty odplozené. Příliš krátké čípky většinou špatně obrůstají a často zasychají. Každoročně dochází k výměně odplozených letorostů novými letorostmi vytvářejícími se z náhradních čípků. Tímto řezem se redukuje počet květních pupenů. Doporučuje se ponechávat vzdálenost mezi plodnými výhony 15 – 20cm. Tímto řezem prakticky provádíme každoročně jemný zmlazovací řez.

Dlouhý řez (americký). Pro tento řez jsou vhodné zejména odrůdy plodící na horních dvou třetinách výhonů. Podmínkou řezu jsou výsadby založené na kvalitních půdách a s dostatkem vláhy přes vegetaci. Není vhodný pro méně vzrůstné odrůdy. Plodné výhony se zde ponechávají v přirozené délce bez zakrácení a nevytvářejí se řezem ani náhradní čípky. Nové letorosty pro plodnost v následujícím vegetačním období se vytvářejí při ohnutí plodných výhonů pod váhou ovoce. Vhodné náhradní letorosty se vytvářejí v bazálních částech plodného letorostu. Při následujícím jarním řezu se odplozené letorosty odstraní až po vhodné jednoleté výhony. Výhody tohoto způsobu lze spatřovat v nižší pracovní náročnosti a ve sníženém množství řezných ran oproti řezu krátkému. Je zde vhodné využít i probírku plodů.

Nejvhodnějším obdobím pro oba typy řezů je jaro, při rašení pupenů až do rozkvetu. Zimní období je pro řez zcela nevhodné z důvodu špatného hojení řezných ran a klejotoku.

Literatura:

Blažek J. a kol. Ovocnictví. 1998 Nakladatelství Květ. ISBN 80-85362-33-3

Blažek J. Pěstujeme jabloně. 2001. Nakladatelství brázda. ISBN 80-209-0294-5

Vachůn Z. Ovocnictví. Pěstování meruněk. 1999 Skripta MZLU BRNO, ISBN 80-7157-393-0

Bažant Z. a kolektiv. Pěstování meruněk a broskvoní. 1974. SZN. ISBN 07-065-74

Černík V., Hladík F., Večeřa L. Řez ovocných druhů a odrůd. 1964. SZN. ISBN 07-057-64