



Jablka Angold - Kvalitní zimní odrůda jabloně, která má velké atraktivní plody, vhodné pro přímý konzum i konzervářské zpracování. Sklizňová zralost nastává nejčastěji v druhé polovině září nebo začátkem října. Konzumní zralost v běžném sklepe trvá od listopadu do března. Plody jsou velké, kulovité až kulovitě kuželovité.



Jablka Bohemie, Rubín - Zimní odrůda zrající na přelomu září a října. Je pupencová mutace Rubínu. Plody jsou velké kulovité. Slupka je hladká, lesklá, středně mastná. Základní barva je zelenavě žlutá, později oranžová, překrytá z větší části plodu jasně červenou krycí barvou. Dužnina je oranžová, jemnější než u Rubínu.



Jablka Delbar - Kvalitní podzimní odrůda jablek, která se sklízí od poloviny srpna. Jablka mají červené líčko, soudkovitý tvar a velmi sladkou chuť.



Skladovatelnost: při dobrém skladování vydrží až do prosince.

Jablka Elstar - Kvalitní raně zimní odrůda, která se sklízí v období října-listopadu. Odrůda je holandského původu, kde vznikla jako kříženec odrůd 'Golden Delicious' a 'Ingrid Marie'. Plody jsou středně velké, nejčastěji pravidelný, kulovitý nebo ploše kulovitý tvar. Slupka je středně tlustá méně pevná, červeno žluté barvy.



Jablka Florina - Zimní nádherně červené jablko s dobou sklizně koncem září - začátek října. Plod je středně velký, široce kuželovitý, oble žebnatý, výraznější v kališní části. Slupka je krémově žlutá, z větší části bývá přikryta krycí oranžově červenou barvou nanesenou formou líčka a žíhání. Dužnina je krémo ...



Jablka Gala (různé klony) - Velice atraktivní podzimní odrůda, která se sklízí od září až do října. Plody jsou střední velikosti souměrného vysoce kuželovitého tvaru. Slupka je slabě mastná, hladká. Základní barva je zpočátku nažloutlá, později sytě žlutá. Krycí barva je jasně červená nanesenou žíhání, někdy může překrýt většinu slupky.



Jablka Golden Delicious - Zimní odrůda, která se sklízí od poloviny září. Konzumní zralosti dosahuje až v listopadu. Plody jsou středně velké, vysoce kulovité. Slupka je hladká, suchá, matně lesklá. Základní barva je zelenožlutá, později zlatožlutá, někdy s narůžovělým až oranžovým líčkem.



Jablka James Grieve - Letní až raně podzimní odrůda. Dozrává koncem srpna až v polovině září. Plody jsou větší, kulovité až tupě kuželovité. Slupka je tenká, hladká, mastná. Základní barva je žlutozelená, později žlutá s oranžovým až světle červeným žíháním, na sluneční straně s rozmytým líčkem. Dužnina je bělavá až někdy sklovitá.





Jablka Jonagored - Podzimní až zimní odrůda, která se sklízí od konce září až do října. Konzumní zralost nastává koncem listopadu případně začátkem prosince. Plody jsou středně velké až větší, pravidelně kulovité až vysoce kulovité. Slupka je slabě mastná, hladká, středně pevná. Základní barva je zpočátku zelenavě žlutá, zráním červená.



Jablka Jonaprinc - Podzimní odrůda, která se sklízí od poloviny září. Konzumní zralost nastává v listopadu. Plody jsou středně velké, při probírce velké, kuželovité. Slupka je středně tlustá, při jídle znatelná, suchá, hladká, neotlačuje se. Základní barva slupky je světlezelená, krycí barva celková, hnědočervená se znatelnými



Jablka Šampion - Zimní odrůda která se sklízí od druhé poloviny září. Konzumní zralost nastává v listopadu. Plody jsou velké kulovité. Slupka je hladká, lesklá, mírně mastná. Základní barva je zelenavě žlutá, později až oranžová. Krycí barva je zářivě červená, ve formě žíhání, na osluněné straně vytváří rozmytý líčko.



Jablka Topaz - Zimní odrůda, která se sklízí od října. Konzumní zralost nastává v listopadu. Plody jsou středně velké, ploše kulovité. Slupka je slabě mastná, středně pevná. Základní barva je oranžově žlutá. Krycí barva je oranžovo-červená, nanesená ve formě žíhání na 1/4 až 3/4 plodu. Někdy může souvisle překrývat červená.



Jablka Wilmuta - Podzimní odrůda, která se sklízí během září až do začátku října. Plody jsou kuželovitého až soudkovitého tvaru. Slupka je jemná, středně mastná. Základní barva je žlutá, krycí barva je matně červená nanesená jako mramorování a nepravidelné žíhání. Dužnina je šťavnatá, chruplavá, žlutavé barvy, sladká.



Hrušky Bohemika - Pozdní zimní česká odrůda vyšlechtěná křížením odrůd Pařížanka a Charneuská, která se sklízí ve druhé polovině října. Plody jsou středně velké, hruškového tvaru. Základní zelená barva slupky se později vybarví do žlutozelená s červeným líčkem. Dužnina je středně pevná, nažloutlé barvy, hrubší pozdní odrůda.



Hrušky Dicolor - Zimní odrůda, která se sklízí koncem září. Plody jsou střední velikosti, krátce kuželovité. Slupka je hladká, mírně lesklá. Základní barva je žlutá, z jedné třetiny až poloviny překrytá výrazně červeným líčkem. Dužnina je jemné máslové konzistence s příjemnou sladce aromatickou chutí.



Hrušky Konference - Podzimní odrůda, která se sklízí od poloviny září. Plody jsou středně velké až velké, lahvicovitého dlouze protáhlého tvaru. Slupka je suchá, zelenavě žlutá, ve střední části mramorovaně rzivá. Dužnina je smetanově bílá, jemně narůžovělá u jadřince, šťavnatá, příjemně sladké chuti.





Ovocné sady - sadaření

Založení sadu určuje další trvání sadby, její růst a plodnost. Chyby učiněné při zakládání sadu se projevují záporně nejen na vzrůstu a plodnosti sadu, ale často i na jeho předčasném zániku. Náprava těchto chyb je obvykle značně obtížná a mnohdy vůbec není možná.

Právě proto musíme před založením sadu pečlivě uvážit a správně rozřešit řadu otázek: jaký pozemek máme určit pro sad, které odrůdy máme zvolit, jak je rozmístit atd. Musíme vypracovat takový plán výsadby sadu, který by odpovídal místním přírodním podmínkám a všem zásadám pěstování určitých druhů ovocných stromů. Přitom především dbáme, abychom umožnili dobrý růst stromů, aby začaly brzy plodit a abychom zajistili jejich vysokou plodnost.

Ošetřování ovocných stromů v mladém sadě

Ochrana stromů před slunečním úžehem a poškozením mrazem

Kůra mladých stromů bývá často poškozována slunečním úžehem a mrazovými trhlinami. Kůru poškozují hlavně prudké kolísání teploty v zimě a v předjaří. Od nestejnomořného zahřívání a prudkého kolísání teploty puká na stromě i na silných základních větvích kůra. Z počátku se objevují menší trhliny, potom kůra postupně odumírá a odchlípuje se od dřeva. Tím nastanou značná poškození pletiv, což způsobuje i odumírání stromů.

Na ochranu mladých stromů před slunečním úžehem a mrazovými trhlinami je nutno natírat kmeny a silné větve vápenným roztokem. Vápenný roztok připravíme z čerstvě hašeného vápna, do něhož přidáme ke zvýšení přilnavosti hlínu; směs má mít hustotu smetany. Vápenný roztok natíráme na stromy lýkovou stěrkou. S nátěrem začínáme na podzim a opakujeme jej po celou zimu a v předjaří. Spolehlivější ochranou stromů před slunečním úžehem je ovazovat je na zimu. K tomu můžeme použít chvojí, suchého rákosu a suchých slunečnicových stonků, lipové kůry a jiného materiálu třeba i obyčejných novin. Obvaz chrání kůru a dřevní válec před zahříváním slunečními paprsky a tlumí prudké kolísání teploty. Kromě toho chrání obvaz kmen před silnými mrazy v zimě.

Ochrana stromů před hlodavci

Hlodavci způsobují na mladých ovocných stromech velké škody. Myši a zajíci ohlodávají, zvláště v zimě a na jaře, kůru ovocných stromů, a stromy často odumírají.

S hlodavci je nutno v sadech soustavně bojovat. Velký význam v tomto boji mají agrotechnická opatření, jako ničení a odstraňování plevelů ze sadu, orba mezi řadami do hrubé brázdy, překopávání kol a pásů podél kmínků. Stohy slámy a sena nemáme zakládat v sadě nebo v jeho blízkosti, protože se v nich obvykle shromažďují myši. Spolehlivou ochranou ovocných stromů před myšmi a zajíci je ovazování stromků chvojím, suchým rákosím a suchými stonky slunečnice, lískovým a vrbovým proutím. Stromy je nutno ovazovat pozdě na podzim, s příchodem prvních zimních mrazů. Na jaře ochranu odstraníme. Velkými pomocníky mohou být od jara do podzimu domácí zvířata,



kteřá nám spásají travní porost v sadu, ale pozor aby nedošlo k poškození stromků okusem od pasoucích se zvířat.

Léčení poškozených stromů

Ovocné stromy léčíme různými způsoby podle stupně a rázu poškození. Odumřelé části kůry očistíme až do zdravého pletiva, rány a trhliny v kůře i ve dřevě zatřeme štěpařským voskem. Nejlepším a nejjednodušším prostředkem k tomu je olejová barva, připravená s rostlinným olejem nebo s fermeží.

Nehluboké poškození kůry na jednom nebo na několik místech zatřeme brzy na jaře a ovážeme pytlovinou. Je-li poškození u paty kmene, přihrneme po zatření a ovázání ke stromu zeminu. Je-li kůra poškozena ve spodní části kolem kmene na ploše do 10 cm, vyčistíme brzy na jaře poškozené místo ostrým nožem, zatřeme štěpařským voskem a ovážeme pytlovinou nebo obyčejným bavlněným obvazem. Když začnou stromy růst a kůra se dá dobře odchlípnout, přemostíme poraněné místo rouby. V místech, kde je kůra poškozena kolem kmene, zasadíme 3-4 rouby do zářezů ve zdravé kůře. Je-li kůra na kmenu poškozena kolem kmene na ploše širší než 10 cm, pomáhá léčení málo. Silně poškozené stromy seřízneme až po nepoškozené místo, na zbylé zdravé části stromu se vyvinou ze spících pupenů výhony, na nichž se utváří nová koruna. Je však nutno připomenout, že tohoto opatření lze použít jen u mladých stromů ve věku od 2 do 5 let, které mohou vytvořit dobře vyvinuté výhony. U starších stromů oroubujeme v době proudění mízy na jaře po odříznutí poškozené části, pařízek „za kůru“ s použitím 2 až 3 roubů u každého stromu. Z ujatých roubů se ponechá jeden nejlépe vyvinutý, na němž potom se založí nová korunka. Je možno ponechat i všechny ujaté rouby, abychom z jejich výhonů vytvořili korunku v podobě zákrsku.

Mají-li stromy uvedeným způsobem seříznuté a naštěpované mohutný kořenový systém, rostou bujně a při správném ošetřování se rychle obnovují.

Poškozené stromy musíme včas a pečlivě léčit. Jinak se rány na stromě zvětšují, kůra i dřevo začíná zahrňovat a hnití pokračuje dovnitř. Tím se narušuje fyziologická činnost rostliny, ustává růst a strom postupně odumírá.

Tvarování koruny a řez ovocných stromů

Tvarování koruny

Na tvarování ovocných stromů závisí do značné míry počátek plodnosti, výnosnost a dlouhověkost. S tvarováním koruny započneme ve školce a pokračujeme v něm po výsadbě ovocných stromů v sadě. Základní úkoly při tvarování koruny jsou:

Vytvoření kostry ze základních větví, pevně spojených s kmenem stromku, stejnoměrně a správně rozložených v prostoru a zajišťujících přístup světla a vzduchu do koruny.

Každoroční vytváření dostatečného množství plodonosných a vegetačních orgánů a jejich stejnoměrné rozložení po základních větvích koruny. Vytváření podmínek k dosažení nejdelšího věku stromu, plodnosti všech částí koruny a brzkého začátku plodnosti.



Při tvarování koruny je nutno zachovat tato pravidla: Všechny základní větve koruny musí být normálně vyvinuty, přibližně stejné síly, a úhel, v němž odstávají od kmínku; nejvyšší postranní větévky, které „konkurují“ v růstu hlavnímu prodlužujícímu výhonu, je nutno zakrácením a řezem omezit a včas odstranit.

Čím dříve bude tvarování základních větví korunky skončeno, tím dříve začne ovocný strom plodit.

V roce výsadby seřízíme všechny postranní větévky stromu přibližně o třetinu nebo o polovinu jejich délky. Prodlužující výhon seřízíme o 20 až 30 cm výše než postranní větévky. Postranní větévky seřízíme na vnější, dobře vyspělý pupen. Prodlužující výhon též seřízíme na dobře vyspělý pupen s ponecháním čípku v délce 6 až 8 cm.

Výše položené, avšak také silnější větévky seřízíme vždy více než větévky níže rostoucí nebo slabě vyvinuté. Prodlužující výhon má být vždy ve svislé poloze. Vnitřní větévky (mezi hlavními větvkami koruny) také zkrátíme, takže zesílí kmínek.

Koruny stromů mohou být: kotlovité, patrové – neboli pětivětevné, kulatého tvaru, talířovitého tvaru – u plošných a keřových stromů aj. dle řezu.

Patrová neboli pětivětevná korunka, která je v sadech značně rozšířena, se tvaruje jednoduše, má však podstatné nedostatky. Základní větévky této korunky se vyvíjejí ze sblížených pupenů, proto má vnitřek korunky nedostatek světla. Blízkost základních větví nezaručuje jejich pevný srůst s kmínkem. Často to způsobí, že se jednotlivé větve ulamují, nebo se dokonce roztrhává i kmen stromu, zvláště v údobí plodnosti. Patrová korunka je přípustná u takových odrůd jablek, jako jsou Antonovka a Hrušovka, a také u hrušní s pevnou kostrou koruny.

Podle tohoto způsobu se korunka zakládá jako patrová. Horní boční větévka zaujímá v tvarované koruně významné postavení. V jednom poschodí ponecháme nejvýše 3 sousední větévky volně rozložené v prostoru a vyrostlé ze sblížených pupenů. V patře mohou být i čtyři blízko sebe vyrůstající větévky (vždy ob jeden pupen), avšak za předpokladu, že všechny tyto větévky směřují od kmene do prostoru pod pravým úhlem. To je jedna z hlavních podmínek pevně stavěné korunky.

U řídké patrové koruny se větve naspodu nestýkají, dosáhnou-li maximální tloušťky. Mají postranní mezery na kmenu, a jsou s ním proto pevně spojeny. Prodlužující výhon si zachovává podobně v pětivětevné koruně vedoucí postavení.

Bezpatrová korunka se liší od patrové v podstatě tím, že jsou hlavní základní větve na kmínku rozloženy v patře, ale řídkěji, v určitých vzdálenostech s mezerami 10 – 30 cm. Vzdálenost mezi větvemi se určí podle druhových i odrůdových vlastností a klimatických podmínek stanoviště. V oblastech s příznivými podnebí se tyto vzdálenosti zvětšují. Avšak tam, kde jsou ovocné stromy často poškozovány spáleninami a mrazovými trhlinami, vzdálenosti mezi základními větvemi se zmenšují. U jádrovin ponecháme 5 – 8 základních hlavních větví; u peckovin 5 – 10. Tak je část kmene, na níž jsou rozloženy základní větve v bezpatrové koruně, dlouhá přibližně 120 až 150 cm, kdežto v patrové koruně pouhých 30 až 35 cm. pro své řídké rozložení větví je korunka stromu dobře prosvětlena, plody se lépe vybarvují a jejich jakost se zvyšuje.



Předností bezpatrové korunky je pevné a trvalé podřízení hlavních základních větví kmenu, větví druhého řádu větvím prvního řádu atd. prodlužující výhon je u těchto stromů silněji vyvinut než základní větve, základní větve opět silněji než větve druhého řádu atd. Podřízení jedné větve větví druhé se upravuje řezem.

Technika tvarování bezpatrové korunky spočívá v těchto opatřeních: V prvním roce výsadby zkrátíme hlavní základní větve a prodlužující výhon přibližně o jednu třetinu délky. Děláme to tak, aby bylo možno založit na prodlužujícím výhonu v příštím roce 1 až 2 základní větve a na základních větvích větve druhého řádu.

Výhony mezi hlavními větvemi silně zkracujeme při každém tvarování korunky, aby byly podřízeny základním větvím. V třetím roce po výsadbě získáme pět základních větví. Hlavní větve volíme tak, aby si v dalším vývoji nepřekážely. Nemají se volit větve, které odbočují od kmene v ostrém úhlu. Tyto větve nejsou s kmenem pevně srostlé a snadno se vylamují. Prvním rokem obvykle založíme 3 až 4 větve a ostatní zkrácením přeměníme v postranní obrost. Při správném tvarování bezpatrové koruny můžeme v 7. až 8. roce věku stromů založit sedm základních větví.

Řez mladých ovocných stromů

v prvních letech po výsadbě upravujeme řezem mladé ovocné stromy v sadě, abychom tak vytvořili správnou a pevnou kostru koruny, a také abychom uspíšili začátek plodnosti.

Způsob řezu závisí na druhových a odrůdových vlastnostech ovocných stromů, na stavu stromů a na podmínkách, ve kterých rostou.

Nesprávný řez brzdí ovocné stromy ve vzrůstu, oddaluje začátek plodnosti a snižuje výnosy stromů již plodících. Správný řez naopak usměrňuje vzrůst jednotlivých částí koruny, zvyšuje výnosy i jakost plodů.

Mladé ovocné stromy a stromy, které začínají plodit, je nutno řezat velmi opatrně. Silný řez oslabuje jejich celkový vývoj i růst a oddaluje začátek plodnosti.

V sadařské praxi se používá dvou způsobů řezu: zkracování a průklestu. Při zkracování odstraníme části větví a při průklestu úplně odstraníme celé větve. Toto zkracování podporuje silný vývin základních větví korunky a jejich obrůstání vedlejšími větvemi.

Zvýšení úrodnosti půdy v mladém sadě

Pro normální vývoj mladých ovocných stromů je velmi důležité využít v sadě správně pozemků mezi řadami stromů. Ovocné stromy zdaleka nevyužívají v prvních letech vývoje celé určené plochy. Proto je nutné volných pásů mezi řadami v sadě využít účelně k výsevu různých plodin.

Plodiny pro plochy mezi řadami stromů v sadě je nutno vybírat velmi pečlivě. Tyto plodiny musejí přispívat ke zvýšení úrodnosti půdy, nahromadění vláhy a očištění půdy od plevelů. Dlouholeté pokusy dokázaly, že nejlepšími plodinami pro meziřadí v mladém sadě jsou okopaniny a zelenina (brambory, cukrovka, mrkev, tykvovité plodiny a jiné). Podplodiny pěstujeme na dobře připravené a vyhnojené půdě, pečlivě je ošetřujeme v létě, což vytváří příznivé podmínky i pro vývoj ovocných stromů.



Výjimečně příznivě působí v mladém sadě na vývoj ovocných stromů použití černého úhoru v meziřadí. Přispívá k zvýšení půdní vláhy i k odplevelení půdy a zlepšuje výživu ovocných stromů. Avšak používáme-li černého úhoru v meziřadích delší dobu, vyčerpává se půda, rozrušuje se a její struktura se zhoršuje. Proto se nemá ponechat meziřadí v mladém sadě v černém úhoru déle než 1 až 2 roky, a pak je nutno zařadit plodiny, které strukturu půdy zlepšují a její úrodnost zvyšují. K tomu se nejlépe hodí směs víceletých jetelotravních a vojtěškotravních směsí (jetel s bojínkem lučním, vojtěška s žitňákem). Takové travní směsi obohacují půdu organickými látkami i dusíkem a působí též na zlepšení její struktury. Vyséváme je v oblastech s dostatečným množstvím vláhy, a také v zavlažovaných sadech.

Umělé zatravnění meziřadí v sadě se připouští na dobu nejlépe dvou let. Za toto údobí se struktura půdy zlepší a ještě se neprojeví nepříznivý vliv víceletých jetelotrav na ovocné stromy. Trávy před květnem dvakrát pokosíme, drn zkoráme na podzim.

V sadech, hlavně na svazích, se připouští částečné zatravnění meziřadí vždy ob řadu: v jednom meziřadí pěstujeme okopaniny nebo udržujeme černý úhor, druhé meziřadí oséváme víceletými jetelotrávami.

Hnojení mladého sadu

Hnojení přispívá k rychlému vývoji ovocných stromů, zvyšuje jejich odolnost proti mrazu a urychluje začátek jejich plodnosti. Do půdy je nutno zapravit zejména hlavní živiny, jako dusík, fosfor a draslo. Tyto živiny jsou pro rostliny nejvíc žádoucí. Jiných živin, které jsou pro rostliny též potřebné, například vápníku, síry, železa, hořčíku a jiných, je v půdě dostatečné množství.

Hnojiva se dělí na organická a minerální. K organickým patří chlévská mrva, kompost, rašelina, ústrojné odpady, fekálie, zelené hnojení atd. Tato hnojiva obsahují všechny základní živiny – dusík, fosfor, draslo a patří k plným (universálním) hnojivům. Minerální hnojiva se opět dělí na dusíkatá, fosforečná a draselná. Každý druh minerálních hnojiv obvykle obsahuje jednu určitou živinu, například fosfor ve formě kyseliny fosforečné nebo draslo ve formě kysličníku draselného.

Ústrojná (organická) hnojiva

Z ústrojných hnojiv se v ovocnářském sadařství nejvíc používá chlévské mrvy, kompostu, hnojůvky, rašeliny a zeleného hnojení. Často se používá také fekálie, které jsou velmi účinným hnojivem.

Chlévská mrva je pro ovocné rostliny nejlepším hnojivem. Účinek chlévské mrvy vpravené do půdy se projevuje po několik let.

Kompost se málo liší – hnojivými vlastnostmi – od chlévské mrvy. Připravujeme jej uměle z rostlinných a živočišných odpadků, ukládaných na zvláštní hromady, kde se rozkládají a dávají humus dobré jakosti

Hnojůvka se tvoří z moči zvířat. Je to velmi hodnotné a rychle účinkující hnojivo při hnojení ovocných stromů a jiných rostlin.



Rašelina nížinná neboli slatinná obsahuje velké množství dusíku. Lze jí používat přímo jako hnojivo. Hodnotným a rychle účinkujícím hnojivem je drůbeží trus. Abychom v něm zachovali živiny, musíme jej shromažďovat na suchém krytém místě a vrstvitě prosypávat rašelinnou drtí nebo suchou zeminou. Ke hnojení půdy používáme drůbežího trusu suchého nebo rozředěného vodou.

Zelené hnojení lze velmi snadno získat a je poměrně levné. Vysejeme jakoukoliv plodinu, dávající velké množství zelené hmoty, kterou zkoráme do půdy. Dobu výsevu rostlin na zelené hnojení používáme nejčastěji lupiny, vikve, hořčice, pohanky a seradely (ptačí nohy). Nejlepší jsou rostliny motýlokvěté a nektarodárné. Také tím podpoříme přirozené opylovače v krajině.

Ošetřování mladého sadu

Základním úkolem při ošetřování mladého sadu je zajistit co nejpříznivější podmínky pro první údobí vývoje stromků. V tomto údobí je nutno usilovat o urychlení vzrůstu ovocných stromků, tedy o to, aby tvořily co největší množství vegetativních a plodonosných orgánů a aby co nejdříve vstoupily do údobí plodnosti. Toho všeho lze dosáhnout včasným plněním všech agrotechnických opatření, směřujících k zajištění stromků živinami a vláhou, a také dobrou péčí o ně.

Obdělávání půdy

Mladé ovocné rostliny potřebují velké množství živin a vláhy k rozvoji listové plochy a k růstu výhonů. V první polovině léta rostou intenzivně výhony. V tomto údobí je třeba dosáhnout co nejlepších podmínek výživy i zásobení ovocných stromků vodou. V druhé polovině léta a na podzim závisí na výživě a zásobování ovocných rostlin vodou včasné ukončení jejich růstu, vyvrávání dřeva, ukládání dostatečného množství plastických (zásobních) látek.

V prvních letech využívají ovocné stromy plochy jim přidělené jen částečně. Každým rokem se kořeny rozrůstají do stran a zabírají další a další půdu. V údobí plné plodnosti dosahují stromy největších rozměrů. Musíme tedy v sadě péči nejen obdělávání půdy kruhu kolem kmene stromů, ale i veškeré plochy v sadě.

Zadržování sněhu

V sadě nahromaděný sníh chrání kořeny stromů před poškozením zimními mrazy a značně zvyšuje zásoby vody v půdě. Abychom zadržovali sníh v mladém sadě, navrstvíme závěje, stavíme zásněžky, rozhazujeme chrastí atd.

Zvláště velký význam má hromadění a zadržování sněhu v suchých a nedostatečně zavlažovaných oblastech, kde je vláha rozhodujícím činitelem normálního vývoje rostlin. V takových oblastech se doporučuje kromě nahromadění sněhu v sadech zadržovat i jarní vody, uvolněné táním sněhu. Proto zřizujeme sněžné přehrady, hráze, obklopujeme jednotlivé pozemky náspy a vozíme od sadů sníh z jiných míst. Po výsadbě necháme kolem stromu jamku, která napomůže k záchytnosti sněhu a vody.

Nastýlání (mulchování)



Nastýláním (mulčováním) zachraňujeme v půdě vláhu tak, že po nakypření vrchní vrstvy půd pokryjeme záhy na jaře povrch půdy v „míse“ rašelinou, slamnatou chlěvskou mrvou, lesní hrabankou a jinými organickými hmotami, ve vrstvě 8 až 12 cm. Mimo uchování vláhy chrání nastýláním strukturu, půdy před rozrušením a snižuje značně spotřebu práce na ošetřování půdy, neboť odpadá nutnost častého kypření půdy a pleť plevele. Kromě toho utvoří nastýláním příznivé podmínky pro přeměnu v půdě obsažených nerozpustných živin v živiny rozpustné, rostlinami snadno přijatelné.

Výsadba

Doba výsadby

Ovocné stromy vysazujeme podle klimatických podmínek oblastí: záhy na jaře před rašením pupenů nebo na podzim, když již ustávají ve vzrůstu. V praxi se ukázalo, že se v severních a středních oblastech, kde v zimě mohou nastat kruté mrazy, je nutno vysazovat ovocné stromy na jaře. Při podzimní výsadbě v těchto oblastech často namrzají kořeny, což potom způsobuje chabé ujímání a někdy i úplné uhynutí rostlin. Na jaře je nutno vysazovat ovocné stromy záhy, než začnou rašit pupeny. Výsadba musí být ukončena v krátké době, za 7 až 8 dnů. Zpoždění je příčinou špatného ujímání a velkých ztrát ovocných stromů.

Příprava sazenic

Před výsadbou sadbu pečlivě prohlédneme. Všechny namrzlé a silně poškozené sazenice odstraníme. Zvláště velkou pozornost musíme věnovat kořenům, na jejichž stavu závisí ujímání rostlin. Odstraníme poškozené kořeny a zkrátíme dle potřeby.

Technika výsadby

Na správné výsadbě závisí dobré ujmutí a úspěšný růst ovocných stromů. Doprostřed připravené jámy zarazíme oblý, hladký kůl, zbavený kůry, suků a všech nerovností a stromek k němu po výsadbě připoutáme. Pak zasypeme jámu asi do poloviny kyprou zeminou z vrchní vrstvy půdy. Zeminu sypeme do jámy tak, aby se u kůlu utvořil kopeček tvaru kužele. Při výsadbě se doporučuje přidat hnojivo - humus nebo kompost. Do vykopané jámy nesmíme dávat čerstvou nezetlelou chlěvskou mrvu, protože by mohla při styku s řeznými plochami vyvolat ochuravění kořenů. Kořeny rovnoměrně rozložíme v jámě a při zasypávání stromku, stromkem několikrát mírně potřásáme, jak přiřazujeme zeminu. Jakmile jsou všechny kořeny dobře zasypány, přišlápneme pevně půdu, při čemž začínáme u okrajů jámy. Stromy musíme vysázet tak hluboko, aby byl kořenový krček po sednutí půdy v úrovni jejího povrchu. Zálivka po výsadbě - 2 až 3 konve na každý stromek. Při suchém počasí, na jaře a v létě závlahu dvakrát až třikrát opakujeme. Abychom tomu zabránili, ovineme

Řez stromů po výsadbě

Abychom kořenům odlehčili, zkrátíme celou korunku přibližně o třetinu ročního přírůstku. Děláme to záhy na jaře, před rozpuštěním pupenů, nezávisle na době výsadby stromů. Řez vysazených stromů se musí řídit požadavky vytvoření korunní kostry. Přitom zachováme základ koruny, jak byl vytvořen ve školce.



Úloha včel při zvyšování výnosů sadů

Většina odrůd jabloní, hrušní, třešní, višň, slivoní a jiných ovocných druhů potřebuje k normálnímu oplození a nasazení plodů allogamické opylení, to je opylení pylem z jiných květů. Ovocné rostliny se opylují hlavně pomocí hmyzu, vítr zde má jen nepatrnou účast. Při allogamickém opylení přenášejí pyl hlavně včely, přeletují z květu na květ, pokrývají se pylem různých odrůd, zanechávají jen na bliznách jiných květů, a tak je opylují. K normálnímu oplození a nasazení plodů je nutno mít v době květu v sadě včely, umístit je na celé ploše sadu, abychom zkrátili trať, kterou musí proletět. Při kratší trati letů mohou včely „pracovat“ i za poměrně špatného počasí, což je velmi důležité, poněvadž doba květu ovocných stromů je krátká. Podle údajů získaných pokusy víme, že na jeden hektar potřebujeme 2 až 3 včelstva. Nedoporučuje se chovat včely v sadě po celé léto, poněvadž ztěžují jeho obdělávání. Po odkvětu odvezeme obvykle včely na místa s dobrými nektarovými rostlinami. Při rozmístění základních odrůd a odrůd oplozovačů je nutno napřed určit, na jakou vzdálenost může být přenesen pyl z jedné odrůdy na druhou. Čím blíže je vysazena oplozující odrůda, tím jsou lepší podmínky pro oplození. Avšak z hospodářského hlediska je nutno vysadit odrůdy v souvislých pásech, střídavě s oplozujícími odrůdami. Z pozorování „práce“ včel vysvítá, že pro dobré oplození nesmějí pásy přesahovat šířku 40 – 50 m (5 – 6 řad). Při větší šířce výsadby jedné odrůdy klesá úrodnost.

Výběr druhů a odrůd

Výběr druhů a odrůd má při zakládání sadu velký význam. Zde je nutno vycházet především z plánovaných úkolů hospodářství a z přírodních podmínek stanoviště. Sklizeného ovoce se může použít v místě, kde se spotřebuje čerstvé nebo zpracované, anebo je určeno pro tržní účely, to je pro vývoz ovoce do jiných oblastí. Podle toho vybereme v každém jednotlivém případě odpovídající druhy a odrůdy. Při výsadbě sadu se nelze omezit jen na jeden druh nebo jednu odrůdu, i kdyby byla sebelepší. Nelze též volit příliš mnoho druhů a odrůd pro založení sadu. Při zakládání tržního sadu používáme místních podmínek obvykle 5 – 6 odrůd jabloní, 3 – 4 odrůd hrušní, 2 – 4 odrůd višň, třešní a slivoní, 3 – 4 odrůd merunek a broskvoní v teplejších oblastech. Přitom to musí být odrůdy s různou dobou zrání, to je letní, podzimní a zimní. Zimních odrůd by mělo být nejméně 50%.

Rozdělovník:

Jádroviny – Jabloně, hrušně (odrůdy letní, podzimní, zimní)

Peckoviny – Slivoně, třešně, višně, meruňky, broskve

Sady: intenzivní = integrovaná produkce ovoce, extenzivní = krajnotvorné