

zahrádkáře

E X T R A P Ř Í L O H A

12

RÉVA

v nevinařských oblastech



Základní informace pocházejí z výsadeb pana Jedličky v obci Kladruby, z výsadeb na úpatí kopce Kladrubská hůra v nadmořské výšce 470 m nad mořem. Místo se nachází několik kilometrů severně od hory Blaník, kde podle pověsti čekají v hoře Blaničtí rytíři, aby pomohli České zemi, až jí bude nejhůře.

Obec Kladruby byla založena ve 14. století. Na vrcholu Kladrubské hůry byl postaven kostelík zasvěcený mistru Janu Husovi, který zde údajně i kázal. Kopci se také říká Kostelík. Jižní svahy s ideální expozicí a celodenním osluněním se přímo nabízejí k pěstování révy. Vzhledem k nadmořské výšce 470 m nad mořem se zde drží poměrně dlouho snh. V posledních letech však dochází k velkým teplotním výkyvům, takže sněhu bývá méně, což způsobuje vláhový deficit. To donutilo pěstitele nainstalovat kapkovou závlahu (celkový úhrn srážek by nebyl malý, srážky však chybí v období, které je rozhodující pro vypěstování kvalitních hroznů stolních odrůd révy). Půda je zde hlinitá, těžší, velmi kamenitá, kyselejší, sušší. Půdní profil je cca 40 cm, pod ním je zvětralá skála. To komplikuje přípravu stanoviště pro révu, bez bagru to není prakticky možné. Suma aktivních teplot je zde cca 2500 °SAT za rok, průměrná roční teplota cca 8 °C, průměrný roční úhrn srážek okolo 750 mm.

doslova révu omýt. Další ošetření přichází na řadu před květem a po odkvětu (před květem Folpan 80 WG a po odkvětu Quadris Max), což je za běžných podmínek u „rezistentů“ dostačující. Někdy se stane, zejména u hroznů s nahloučenými bobulemi, že je hrozn napaden botrytidou, v tomto případě použítá Teldor 500 SC ...

Zdeněk Jedlička z Kladrub své první výsadby hodnotí takto: „V době, kdy jsem začínal, byl velký problém sehnat cokoli, révu nevyjímaje, natož se ještě dozvědět, co zrovna letí. Postupem času jsem se seznámil s několika nadšenci stejného zaměření, sbírka se začala rozrůstat. Kontakty překonaly hranice státu a vše bylo najednou snazší. Nástup internetu mi otevřel na tu dobu nevidaně možnosti. Najít si nabídky a kontakty, potom si sazenice objednat, popř. vyměnit, mělo hned jiný rozměr. Genetický materiál v podobě řízků nebo i roubovaných sazenic jsem vysadil a založil si matečnice. S netrpělivostí jsem čekal, až sazenice zaplodi, abych si mohl porovnat pravost odrůdy s doloženými popisy. Postupně jsem selektoval odrůdy, které neodpovídaly popisu nebo byly velmi náchylné na houbové choroby a hlavně na mráz. Pěstování révy vinné v okrajových nevinařských oblastech má svá specifika. Požadavky na odolnost k chorobám, ranost zrání a odolnost k mrazu jsou hlavními kritérii. Pokud je k tomu i atraktivní hrozn, pak je to ideální.“

První výsadby

První výsadby jsou z doby před 18 lety do předu nepřípravené půdy. Půdním vrtákem vyvrtané díry s trochou kompostu, vysazené odrůdy evropského původu, tudíž méně odolné k houbovým chorobám a mrazu. Réva sice rostla a hrozny byly lahodné chuti, ale malé. U těchto výsadeb bylo použito tzv. Vertiko vedení s dlouhou vislou středovou osou s krátkým postranním obrostem v několika patrech. Výhodou tohoto vedení byla možnost vysadit velké množství odrůd na malém prostoru. Nevýhodou to, že Vertiko bylo vhodné jen pro určité odrůdy révy. Vzhledem k nedostatku informací o chemické ochraně se ve výsadbě záhy objevilo padlí, plíseň révy, roztoči a na závěr i botrytida.

Reakcí na výskyt chorob byla výsadba tzv. „rezistentních odrůd révy“ odolných vůči chorobám. Protože však stoprocentně odolné odrůdy ke všem houbovým chorobám neexistují, používají se ve výsadbách i u „rezistentů“ základní postřiky.

První postřik simatými přípravky (nově Sulka new, dříve Sulikol – ten bylo možné použít do 30. 6. 2012) by měl přijít před rašením. Tímto přípravkem je třeba

Příprava stanoviště pro nové výsadby

Přípravě půdy je třeba věnovat mnohem větší pozornost. Pro jednotlivé sazenice je třeba v těchto podmínkách (40 cm půdy, níže zvětralá skála – viz úvod) vhodné vykopat jednotlivé jámy zhruba 80 cm v průměru a stejně tak hluboké. Na dno je třeba dát trochu Cereritu a jámu zaplnit kompostem promíchaným s vrchním profilem vykopané zeminy. Réva v takových podmínkách roste lépe. Oproti výsadbě do nepřipravené půdy se hrozny i zvětší. Pro větší výsadby (vzhledem k množství se počtu odrůd révy) je vykopání jednotlivých jam dosti fyzicky namáhavé, k přípravě půdy je v takovýchto podmínkách vhodné použít mechanizaci. Při použití mechanizace už stojí za to udělat rýhu širší a hlubší – 1 m širokou a stejně hlubokou. Při takové přípravě je třeba rovnou obracet půdní profil, na dno rýhy ukládat vrchní (orniční) vrstvu, promíchávat ji s připraveným kompostem navezeným podél výkopu (obohaceným o živiny – Cererit). Spodní neudrodná a kamenitá vrstva bude nad ní. Do takto připravených urovnaných brázd je možné po rozměření vyhloubit rýčem jamky pro vysazení révových sazenic. Na dno každé jamky je třeba dát startovací dávku kompostu, do

kteří se vysadí upravené sazenice (se sestřiženými kořeny a očky). Po této důkladné přípravě by již měla réva mít optimální půdní podmínky.

Réva je sice zdánlivě nenáročná rostlina, ale pokud chceme kvalitní úrodu a krásné velké hrozny, musíme jí připravit optimální půdní podmínky a zejména v okrajových oblastech věnovat její přípravě větší péči. Révu sázíme na více let, proto musíme přípravě půdy věnovat velkou pozornost.

Výběr stanoviště

Podle zkušeností s pěstováním révy se jeví jako **jeden z nejdůležitějších faktorů** volba vhodného stanoviště a již uvedená příprava půdy. Je třeba vyhnout se mrazovým kotlinám, ideální je jižní expozice, ve svahu, mírný průvan je prospěšný pro rychlejší osychání listové plochy. Pokud podmínky nejsou ideální, je na prvním místě výsadba révy k nějaké zídce, ke stěně domu. Jak již bylo uvedeno, snažíme se vybrat stanoviště mimo mrazové kotliny s orientací jižní, jihozápadní, jihovýchodní, pokud máme možnost, dáme přednost opěrné zdi, zídce, stodole, prostě nějaké ploše, která by révě chránila záda od severu a zároveň jí předávala naakumulované teplo. Musíme si uvědomit, že s každými 100 m nadmořské výšky dochází k poklesu průměrné teploty o 0,5–1 °C, proto se musíme snažit co nejvíce využít světelné i tepelné energie slunce.

Orientace pěstebních ploch na Kladrubské hůře je jak jižní, tak i jihozápadní, zvolený směr řad kopíruje vrstevnici – z důvodu lepšího využití místa. Řady jsou 30–50 m dlouhé, šíře meziřadí 2–2,2 m, spon 1–1,2 m.

Pozn.: oslunění je obdobné v jakkoliv orientované řadě. Podstatný rozdíl je ale v rychlosti odnášení tepla větrem, řady působí jako větrolamy, proto by měly být napříč převládajícímu směru větru – u nás obvykle západní, tedy řady sever jih. Ale místně to může být jinak. M. Ondrák

Pěstitelský tvar

Vedení Vertiko se pro pěstování vybraných odrůd neosvědčilo, jako nejvhodnější se ukázalo vedení rýnsko-hesenské. **Rýnsko-hesenské vedení (Rh)** s kmínkem 0,5 m mělo využít pro lepší vyžrávání hroznů teplo naakumulované zemí (v praxi se to potvrdilo). Vzhledem k malé zásobě „starého dřeva“ keře namrzají, optimálním se proto jeví použití stejného vedení s vyšším kmínkem (0,8 m) a jedním tažněm. Rostlina díky tomu má větší zásobu „starého dřeva“, vytvoří více zásobních látek, přírůstky lépe vyžrávají a díky tomu mají i větší mrazuodolnost.

Vedle rýnsko-hesenského vedení v těchto a podobných podmínkách je **možné využít i vysoké vedení a pergoly**. Největší část révových keřů je na Kladrubské hůře vysazena ve volném prostoru, takže sama příroda si dělá selekci na odolnost mrazem.

Většinou mezi prvními obětmi mrazu byly keře révy evropského původu, které, i když mají atraktivní hrozny, jsou méně odolné k mrazu. Rezistentní odrůdy se zvýšenou odolností jsou i k mrazu méně citlivé. I u nich však platí: více dřeva přináší rostlině více zásobních látek a tím i vyšší mrazuodolnost.

Hnojení révy

Révu sázíme na 20 a více let, proto je třeba půdu připravit co nejpečlivěji. Důkladná příprava vychází z půdního rozboru ze dvou horizontů – z 0–30 cm a 31–60 cm – a typu půd, doplnění živin na požadované optimum. V praxi však stačí pro solitérní keře přidat k vyžrálému kompostu do jámy alespoň 80 x 80 x 80 cm velkou hrst Cereritu. Ideální velikost jámy pro samostatně vysazované keře je 1,5 x 1,2 x 0,6 m, doporučená dávka je v tomto případě 0,5 kg Cereritu. Cererit svým složením odpovídá požadavkům révy, obsahuje i stopové prvky. Při rigolaci se doporučuje dávka 10 kg Cereritu na 100 m² plochy.

V podmínkách nevinařských oblastí je nejlepší udělat rigolaci na podzim (rigol široký 0,8 m a hluboký 0,8 m), aby se půda do jara ulehla, „zhomogenizovala“. Při rigolaci půdu z vrchního horizontu promícháme s kompostem a Cereritem a umístíme dospuď (zásobní hnojení). Navrch přijde půda ze spodního horizontu. Na každý běžný metr dáváme do zeminy na dno rigolu alespoň 5 lopat vyžrálého kompostu a 0,5 kg Cereritu. Živiny dodávané do půdy Cereritem (kromě N) jsou v půdním horizontu méně pohyblivé, proto se dávají na dno jam společně s kompostem. Díky tomu se uvolňují postupně, jsou přístupné až pro dobře zakořeněné rostliny. Dusík se doplňuje na povrch, hnojiva mělce zapravíme dle období a požadavků révy. Dusík ve formě ledku vápenatého aplikujeme na povrch půdy, zapravíme ho do svrchní vrstvy například pomocí kultivátoru. Poprvé hnojíme v předjaří, podruhé po odkvětu. Důležité je dát pozor na přehnojení dusíkem, to může způsobit sprchávání květů, špatné vyžrávání dřeva. Réví může namrznout, zvyšuje se u něj citlivost k houbovým chorobám, roste velmi bujně.

Cereritem společně s koňským kompostem se přihnojuje na podzim do meziřadí. Vše se zapraví do půdy. V daných podmínkách se nejvíce osvědčil koňský kompost, protože jeho složení je optimální pro požadavky révy. Na hnojení větší plochy je vhodné použít mechanizaci.

Vedení révy, vodící dráty

Pro pěstování révy v okrajových oblastech lze použít střední a vysoké vedení, pergoly, závěsy, sítě, za jistých okolností i Vertiko systém a řadu dalších vedení podle místních podmínek, tradice.

Sloupky lze vyrobit z kovových trubek, dřeva (akát, smrk...). Mezi sloupky (roztěž 5 m) napneme vodící

dráty. Ideální je, když můžeme postavit sloupky pro napnutí vodicích drátů ještě před výsadbou, aby se vysazená réva při této práci nepoškodila (sazenicím révy stačí v prvním roce jen opěrná tyčka). Pro stolní odrůdy révy vinné jsou vhodnější tvary z důvodu větší zásoby dřevní hmoty a tím vyšší mrazuodolnosti.

U Vertika se používá ke každé rostlině vodicí tyč nebo sloupek dlouhý cca 2 m nebo dle výšky skleníku, pro který je tento systém vhodný. K němu se vyvazuje nebo se okolo něj omotává kmínek rostliny. Jednotlivá patra – první v 0,8 m, další pak po 0,4 m – se zapěstovávají postupně, aby nedošlo k nevyrovnanému růstu jednotlivých pater. Mezi sloupky je možné natáhnout vodicí dráty, ke kterým pak můžeme vyvazovat polotažně.

U kordonových tvarů lze použít střední i vysoké vedení. Ramena se rozloží na vodicí drát a zde se pak řeže plodné dřevo dle způsobu pěstování (krátké čípky nebo krátké tažně), prorůstající letorosty se zastrkují stejně – mezi dvojdrátí. **Totéž lze použít i pro rýnsko-hesenské vedení (Rh)**, které je na Kladrubské hůře používáno nejčastěji.

U závěsu mezi sloupky ve výšce cca 1,6 m se natáhne jediný vodicí drát, na který je připevněno plodné rameno, **u pergol** se připevní kmínek révy přímo k nosnému sloupku a vede se na její střešku, kde se řezou tažně dle zvoleného způsobu pěstování. Způsobů vedení révy na pergole je celá řada, je na pěstiteli, zda použije některý z osvědčených nebo bude experimentovat.

Výsadba mladých sazenic

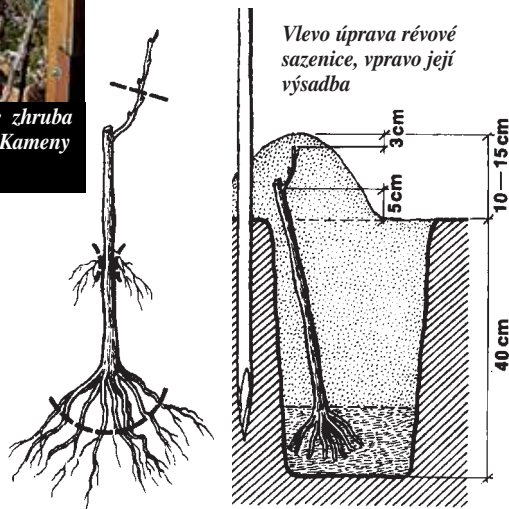
Je dobré sazenici před výsadbou namočit na 24 hodin do vody. Osvědčený postup je takový, kdy se těsně před výsadbou namočí kořeny do roztoku stimulantu (Racine). Ten pod-



Jedlička preferuje pergolu typu Trentino, kdy jsou sazenice zhruba 80 cm od sebe. Na obrázku je ukázka této pergoly po řezu. Kameny slouží jako „akumulátor“ tepla (vinařství Sádek).

U středního vedení se dává první drát ve výšce 0,8 m, další pak v závislosti na tvarování tažně 0,1–0,25 m, pak dvojdrátí pro zastrkování letorostů 0,25 m a další po 0,4 m až do výšky sloupku. Používáme sloupky od země 2,2 m vysoké. **U vysokého vedení** natahujeme první drát v 1,1 m, další 0,2 m pod i nad ním. Nad horním drátem se natahuje dvojdrátí 0,35 m od sebe až do výšky sloupku, která je 2,5 m.

Je nutné, aby listová stěna byla vysoká alespoň 1,3 m (počet hlavních listů na letorostu 10–15), což je množství nutné pro optimální vyžrávání hroznů i dřeva.



Vlevo úprava révové sazenice, vpravo její výsadba

poří lepší zakořenění a růst. Pozitivní zkušenosti jsou i s namočením kořenů do Agrisorbu. Částice Agrisorbu vážou nejméně 250 násobek vody a po obalení kořenů rostlin je zásobují vodou, udržují kořeny vlhké a tím eliminují stres z nedostatku vláhy.

Přímo před sázením také upravíme sazenici. Kořeny sestříháme na cca 5–10 cm, sestříháme též na dvě očka. Na předem připraveném stanovišti (rigolace, hnojení, viz výše) vyhloubíme jamku cca 40–50 cm hlubokou (podle délky sazenice), na dno přidáme cca do 1/3 dobrý kompost, do něj vložíme sazenici s rozprostřenými kořeny. Hloubka výsadby se řídí pravidlem, že roub má být po výsadbě cca 5 cm nad povrchem. Upravenou sazenici zasadíme mírně šikmo směrem k vyvazovací tyčce (kov, bambus, tvrdé dřevo). Dosypeme trochou kompostu, důkladně prolijeme vodou a doplníme zbylou zeminou. Poté nahmeme růvek. K tyčce se vyvazuje výhon révy během růstu v prvním roce.

Péče o sazenici po výsadbě

Jak při podzimní, tak i při jarní výsadbě nakopčeme nad sazenici růvek (tak aby byl cca 5 cm nad roubem z „lehkého materiálu“, např. kompostu) jako ochranu proti vysychání, u zavoskovaných sazenic jen proti mrazu. Jakmile pomine nebezpečí jarních mrazků, opatrně růvek rozhrneme (pozor na ulomení křehkých výhonků, někdy je lepší růvek opatrně odplavit vodou). U voskovaných sazenic necháme růvek trvale rozhrnutý a u nezavoskovaných sazenic musíme zpět přihnout. Nad hrůbkem zůstanou jen špičky nových výhonků, které z rouby vyrazily (ochrana proti vyschnutí). V srpnu růvek opět rozhrneme a odstraníme rosné kořínky, aby roub nezakořenil. Po zakořenění rouby by totiž mohla odumřít podnož, na které je odrůda naroubována. Pak sazenici opět přihneme a necháme ji tak do další sezony, popřípadě ji zkontrolujeme ještě jednou na podzim. U voskovaných sazenic toto odpadá.

Svazek sazenic, vedle upravená sazenice se sestříženými kořeny.



Zavoskovaná sazenice před navršením rúvku, výsadba cca 3–5 cm nad zemí.

Ale před další zimou nahmeme růvek i u sazenice voskované z důvodu ochrany proti mrazům.

Růvek by měl být kolem sazenice stále kyprý, nezaplevelený. Velmi vhodné je, a v praxi se osvědčilo, použití ochranných tubusů s plachetkou proti zaplevelení. Tubus vytvoří kolem sazenice mikroklima a sazenice lépe narůstá a vytrává ve dřevě.

Zapěstování kmínku

Na roubu obvykle prorazí více oček. **Z narůstajících výhonů vybereme dva nejsilnější**, pokud možno vyrůstající tak, že jsou přímým pokračováním, prodloužením sazenice. Ostatní odstraníme (tzv. **podlom**, tj. odstranění přebytečných výhonů u nově vysazené sazenice). Vybereme ten přímější a použijeme ho k založení budoucího kmínku. Výhon neustále vyvazujeme k vodicí tyčce, aby byl co nejrovnější a co nejrychleji narostl, vyštípujeme zálistky v paždí listů. Druhý výhon zaštípneme při výšce cca 15 cm, použijeme ho jako záložní čípek pro případ namrznutí keře.

Růst podpoříme pravidelnou zálivkou, přihnojením na list a ochranou proti houbovým chorobám. Vhodné je použití tzv. tankmixů, hnojiv s fungicidy, konkrétně Quadris Max s listovým hnojivem Samppi a přípravkem Sanmite proti roztočům. Průběžně okopáváme a plejeme. Na zimu přihneme kmínek (uděláme růvek).

V druhém roce po výsadbě upravíme výhony sazenice dle přírůstků z předchozího roku. V ideálním případě je síla kmínku ve výšce nataženého nosného drátu (tedy místa, kde budeme nařezávat tažně) okolo 8 mm.

Pokud v případě rýnsko-hesenského vedení (Rh) a kordonu nad touto výškou zůstane ještě několik živých oček, je možné se již v tuto chvíli pokusit ohnutím tohoto výhonu založit polotažeň. Pokud se tedy podaří za rok od výsadby zapěstovat kmínek, **odstraníme z něj obrost v době rašení** a to až na očka, ze kterých zakládáme požadovaný tvar keře.

V podmínkách nevinařských oblastí je většinou lepší sestříhnout výhon tak, aby zůstala nad vodicím

drátem dvě očka a jedno očko pod ním. Z nich se zapěstují tři výhony, z kterých jeden nejvhodnější použijeme další rok (u rýnsko-hesenského vedení) jako tažen, popř. polotažen a u kordonu jako základní rameno.

Na ohnutém tažní nebo kordonovém rameni po vyrašení odstraňujeme přebytečné letorosty nad počet dle zatížení a výhony směřující dolů k zemi (viz dále) a nehodící se výhony vyrůstající z podoček (očko se skládá z hlavního očka a dvou podoček). Ty slouží jen jako náhrada při poškození hlavního očka, např. při namrznutí, což bylo vidět především v roce 2011 po květnových mrazech (v Kladruzech dosáhly mrazy 2. května 2011 -7 °C). Podočka obvykle raší později.

V případě, že nedocílíme potřebnou sílu kmínku v požadované výšce, seřizujeme výhon na dvě očka a zapěstujeme kmínek v následujícím roce. Záložní výhon sestříháme ve všech případech na jedno záložní očko. Je velice důležité si uvědomit, že kořenový systém musí být pro vyrovnaný růst révové sazenice v rovnováze s nadzemní částí.

U pergol je situace stejná, také tam je třeba vypěstovat kmínek na jeden zátah, aby asimiláty měly přímou cestu k vyživení budoucí úrody. Délka kmínku bývá okolo dvou metrů, proto je jeho zapěstování na požadovanou sílu v této výšce obtížnější. Pokud jsme nuceni kmínek nastavit, je lepší prodloužit zapěstování kmínku o rok a sestříhnout ho u země a zapěstovat znovu. Na kmínku se snažíme maximálně omezit počet řezných ran, aby se zmínilo narušení vodivých pletiv. **Zapěstování kmínku „v jednom kuse“ platí (je ideální) pro všechny předchozí způsoby pěstování.**

Pozn.: Vedle narušení přímého toku vody a živin kmínkem v místě napojení obráží stále nové letorosty a jejich odstraňování je pracné, i proto je třeba mít kmínek z jednoho prutu. M. Ondrák

U Vertiko systému zapěstováváme patra postupně, každý rok další patro. Potlačí se tím apikální dominance, která by způsobila, že horní patro porostou mnohem bujněji než spodní.

Během pěstování ošetřujeme proti houbovým chorobám a roztočům, přihnojujeme dusíkem, nejlépe ve dvou dávkách (duben – červen, nejpозději červenec), a vydatně zaléváme. Zejména v prvním roce výsadby preferujeme vydatnou závlivu.

Mšička révokaz

S importováním mšičky révokazu do Evropy v polovině 19. století nastala nutnost roubování evropské révy na podnože amerického původu, které jsou vůči této mšičce velice odolné. Mšička totálně zdecimovala výsadby evropské révy, která se v té době množila především řízkováním a odkopky. Co zbylo, dorazily importované houbové choroby, padlí a peronospora, které byly zavlečeny téměř současně se mšičkou.

Mšička révokaz má dvě formy, listovou a kořenovou. Obě škodí sáním. Kořenová je nebezpečnější, protože mšičky nejsou vidět. V místě sání se tvoří různé velké nádorky. Tím se poškozuje kořenový systém rostliny, ta slabne, odumírá. Likvidace je velice obtížná. Mšička má ráda teplo, proto s ní nastává velký problém zejména v nižších polohách vhodných pro pěstování révy vinné. V okrajových, vyšších a tím i v chladnějších polohách je riziko napadení rostlin révokazem podstatně nižší.

Pozn.: Dle literatury se mšička vyskytuje v oblastech, kde je více než 2500 °SAT. V písčích révokaz nepřežije ani v oblasti, kde je jeho výskyt z hlediska teplotních poměrů možný (na Moravě jsou takové vinice). M. Ondrák

Způsoby ochrany proti mšičce

Protože neexistovala chemická ochrana a zámořské odrůdy mšičkou (fyloxerou) netrpěly, nejdříve se zkoušely jako náhrada kvalitních evropských odrůd odrůdy americké a kanadské, tzv. přímoplošné hybridy. Jejich kvalita však s kvalitou evropské révy nebyla srovnatelná, zejména u moštových odrůd (ALEXANDER, CLINTON, DELAWARE, CATAWA aj.). Postupně byl vydán zákaz pěstování těchto hybridů ve většině států Evropy. Ochrana („biologická ochrana“) proti mšičce se řešila **roubováním na podnože vyšlechtěné z americké odolné révy.** Roubováním evropských odrůd na podnože mšičce odolné může přinést určité problémy s afinitou (srůstáním podnože a rouby), s citlivostí podnoží k vysokému obsahu vápna v půdě, sprcháváním květů... Podnož i částečně ovlivňuje naštepovanou odrůdu, předává jí něco ze sebe, jak v dobrém, tak i v záporném směru. Ne všechny druhy révy použité jako podnože splňovaly požadované vlastnosti. Proto je šlechtitelé kříží, snaží se vyšlechtit „ideální podnož“ pro dané půdní podmínky pozitivně ovlivňující vlastnosti odrůd révy, jejich růst, kvetení, plodnost i kvalitu úrody.

Vyzkoušené podnože vhodné pro nevinařské oblasti (vycházející ze zkušeností z Podblanicka):

SO4 – podnož se středně bujným růstem naštepovaných odrůd, urychluje dobu zrání hroznů a vyžrávání dřeva, odolává velmi dobře révokazu, snese až 20 % Ca v půdě. Je málo suchovzdorná, hodí se hlavně do hlinitých půd a vlhka. Je vhodná pro odrůdy, které sprchávají. Lze ji použít pro většinu stolních odrůd a odrůd určených pro pěstování ve skleníku. Je vhodná pro střední tvary, je to pravděpodobně nejdostupnější podnož pro nevinařské oblasti.

CR2 – podnož s bujným růstem naštepovaných odrůd, jde o selekci z podnože K5BB. Jako klon s lepším vyžráváním dřeva je vhodná pro lehké štěrkovité půdy, ale i pro půdy hlinité do 20 % Ca.



Vertiko před řezem (vinařství Sádek)



Vertiko v létě (mošťová odrůda)

Odolává lépe suchu, k révokazu má dobrou odolnost, lze ji použít i pro půdy neutrální a mírně kyselé, kde je lepší příjem draslíku. Je vhodná pro odrůdy náchylné ke sprchávání, vhodná je pro velké tvary a pergoly. Nesnáší zamokření na těžších půdách.

K125AA – naštěpované odrůdy mají bujný růst. Odrůda je vhodná do hlubokých půd, lze ji použít pro písčitohlinité, hlinité i jílovité půdy, má vysokou odolnost suchu, dobrou odolnost mšičce. Je vhodná pro sprchávající odrůdy, pro velké tvary a pergoly. Přehnojování dusíkem u ní potlačuje dostatečné zásobování draslíkem.

26G-27/7 – podnož s bujným růstem naštěpované odrůdy, má mohutný kořenový systém.

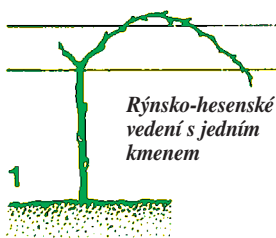
Odrůda je vhodná pro sprchávající odrůdy, je vhodná pro hlinité půdy až do 30 % Ca. Má střední odolnost proti mšičce révokazu, která by však měla být dostatečná v okrajových oblastech pěstování. Má výbornou afinitu s naštěpovanými odrůdami, urychluje zrání plodů a zvětšuje bobule. Podnož je velmi vhodná pro velké tvary a pergoly.

Podnože révy v malém množství se neshánějí snadno, na internetu je možné najít jejich pěstitele, dodavatele.

Doporučené tvary révového keře

Modifikace „klasického“ Vertika: Po vyzkoušení různých tvarů a způsobů řezu se pro stolní odrůdy neosvědčilo klasické Vertiko s řezem na dvouoké čípky.

Důvodem je to, že stolní odrůdy révy ve velké většině nasazují kvalitní velké hrozny až od čtvrtého očka. Samozřejmě pro pěstitele, kteří mají málo místa a chtějí mít více odrůd na omezeném prostoru např. ve skleníku, je to jisté řešení. Pokud se ponechá na polotažni více oček a nechaly by se prorůst, vznikla by ve skleníku zarostlá „džungle“. Řešením je řez révy na krátké polotažně s pěti očky. Směrem od kmínku se tři očka vyslepi a ze zbylých dvou se zapěstují odpovídající výhony s kvalitními hrozny. Vertiko v tomto provedení má tři patra, v každém patře dva polotažně s pěti očky, z nichž jsou první tři od kmínku vyslepena.



Rýnsko-hesenské vedení: Při použití středního vedení s kmínkem 0,5 m vysokým s jedním tažněm střihaným na 8–10 oček dochází k jistému efektu podpory dozrávání z tepla naakumulovaného v půdě přes den. Hrozny sice

dozrávají dříve, ale za cenu většího namrzání révy v zimě z důvodu malé zásoby dřevní hmoty a tím i zásobních látek. U tohoto způsobu vedení lze řešit nápravu tak, že zvedneme výšku kmínku na 0,8 m.

S množstvím dřevní hmoty se v praxi zvýšila i odolnost keře k mrazům. Doporučený spon a výška kmínku u rýnsko-hesenského vedení je u středního vedení: 1,8–2,2 m mezi řadami x 1–1,2 m v řadě, výška kmínku 0,7–0,8 m. U vysokého vedení 3–3,5 m x 1,1–1,3 m, výška kmínku 0,9–1,1 m.

Nároky révy na slunce

Musíme si uvědomit, že réva vinná zakládá květní pupeny již rok dopředu, proto by měly být budoucí plodné letorosty dostatečně osluněny, zejména v období květen – červen, a keř musí mít dostatek vláhy a vyrovnanou výživu. Aby mohly být letorosty dostatečně osluněny, musí být na keři přiměřená listová plocha. Jen osluněný list může ideálně asimilovat a vyživovat rostlinu a hlavně hrozny. Proto se ve vinici dělají tzv. „zelené práce“.

Zelené práce spočívají v odstranění přebytečné listové plochy, korigují růst, podporují vyžívání hroznů i révy a omezují rozvoj houbových chorob. Keř je vzdušnější a rychleji osychá.

Mezi zelené práce patří **zastřívání letorostů** do pomocného dvojdrátí nebo jejich **přípevnění k drátěnce** a jejich rovnoměrné rozmístění tak, aby se vzájemně nekřížily a mohly být optimálně osluněny.

Poté přichází na řadu odstranění zálistků v zóně pod hrozny a zejména v oblasti hroznů. Toto provzdušnění oblasti hroznů má velký vliv na jejich vyžívání a působí jako preventivní opatření proti houbovým chorobám. Nad oblastí hroznů (bez zálistků) je vhodné zakracovat zálistky cca za třetím až čtvrtým (což je vhodnější) listem a průběžně zakracovat další přírůstky tak, aby aktivní listová plocha nebyla přehustěná. Asimilační funkce starých listů se snižuje a právě mladé zálistky nahrazují jejich činnost.

Osečkování – zakrácení letorostů pozastaví jejich růst a podpoří dorůstání slabších letorostů a jejich vyžívání. Poprvé by se mělo udělat, když letorosty přerůstají horní dvojdrátí (v podmínkách Kladrubské hůry obvykle začátkem července), a potom dle potřeby, aby se příliš nezahusťovala listová plocha, a tím se nezhoršovalo klima keře, nevytvářely se podmínky pro rozvoj houbových chorob. U velkoplodých odrůd necháváme jeden hrozen na letorost, u středně velkých odrůd ponecháváme dva, všechny ostatní odstraníme, stejně by nedozrálý a zbytečně by vysilovaly keř. V okrajových podmínkách pěstování révy vinné musíme maximálně využít všech faktorů ovlivňujících vývoj a dozrání kvalitních hroznů a révový keř udržovat v odpovídající kondici.

Pozn. Doba osečkování není přísně daná, liší se i podle odrůdy, její bujnosti. Zatímco bujně kultivary je třeba osečkovat již na konci kalendářního jara, slabě rostoucí mnohdy až o několik týdnů déle.

Další poměrně důležitou činností ze zelených prací je přiměřené **odstranění hlavních listů v zóně hroz-**

nů (jeden až tři) z důvodu lepšího oslunění a vyžívání hroznů. V hrozně se zvýší teplota, která pozitivně ovlivňuje kvalitu a jeho chuť. Listů se nesmí odstranit mnoho, aby nedošlo u citlivých odrůd k úpalu bobulí hroznů. Intenzita slunečního záření je na svazích Kladrubské hůry dosti vysoká a při odstranění více listů často dochází k slunečnímu úpalu, proto se zde odlistění dělá (v závislosti na počasí) ve dvou etapách. Poprvé začátkem července (jednu třetinu) a druhou část koncem srpna při poklesu teplot.

Ještě jedna zkušenost. Pokud pěstujeme hrozny s hustě nahloučenými bobulemi, je nebezpečí napadení hroznů šedou hnilobou, když se hrozen uzavírá. Pomůže postřik Teldorem 500 SC do hroznů před jeho uzavřením. V době květu je vhodné odstranění čepele listu vyrůstajícího naproti hrozně a ponechání jen jeho řapíku – hrozen se tím rozvolní.

Čím více je na keři osluněných a zdravých listů, tím větší je asimilační plocha a tím více cukru, aromatických a fenolických látek se vytvoří. Odbourá se více kyseliny v hroznech a úroda hroznů bude kvalitnější. Také tím získá révová rostlina více zásobních látek pro zdárné překonání zimy a bude mít lepší start počátkem další sezony. Neosluněný list neasimiluje, netvoří cukr, neodbourává kyseliny, ale zvyšuje nebezpečí napadení houbovými chorobami. Proto je třeba listovou plochu co nejvíce rozložit do plochy a udržovat v nepřehustěném stavu. Velikost hlavních listových ploch by měla být 10–15 hlavních listů nad posledním hroznem. U některých tvarů např. pergol je to trochu problém, tam bychom se měli snažit zachovat jich maximum, které je možné a je co nejbližší doporučené hodnotě.

Zimní řez

Cílem zimního řezu je regulace plodnosti a udržení keře v dobré kondici. Ideální je, když jednoleté dřevo vyrůstá z dvouletého. Toto dřevo je většinou dobře osluněno a optimálně připraveno k plodnosti tím, že má dobře založeny květní pupeny. Někdy jsme nuceni použít k doplnění tvaru i dřevo jednoleté vyrůstající ze stařiny. I toto dřevo může zaplodit, pokud bylo během předchozího léta dostatečně osluněno. Náзор, že toto dřevo nemůže zaplodit, vznikl z toho, že tento letorost byl většinou zastíněný, a tudíž se na něm nevytvořily květní pupeny. Některé PIWI odrůdy běžně plodí na jednoletém dřevě vyrůstajícím ze stařiny.

Při zimním řezu odstraníme většinu plodného dřeva a necháme jen část plodných oček. Tomuto se říká zatížení keře. Pro zajištění bezproblémového přísunu živin z kořenů k plodným očkům se snažíme, aby při řezu nevznikaly příliš velké řezné rány, které zeslabují průtok asimilátů. Velice důležité je, aby plodné dřevo bylo co nejbližší u kmínku pro snadný průchod živin k hroznům. Každá odrůda má doporučené zatížení plodnými očky po zimním řezu na m². Je to opti-

mální zatížení keře, při kterém získáváte dlouhodobě nejlepší úrodu. Čím je keř větší, tím může vyžít větší úrodu, větší keř má i více zásobních látek pro vyživení zimních oček do doby rašení. Jakmile začne réva asimilovat, přejímají „vyživovací povinnost“ listy. Zimní řez je nejlépe udělat až po přejití silných mrazů, tj. od poloviny února do slzení, v podmínkách Kladrubské hůry většinou do poloviny března, v bezmrazých dnech. Neořezaný keř lépe odolává pozdním zimním mrazům, proto je nutné řez neuspěchat.

Jak tedy řezat

Malé keře jsou citlivé na přetížení plodnými očky. Přetížení vede vedle zhoršení kvality hroznů i k jejich oslabení a větší citlivosti na mrazu.

U velkých keřů při malém zatížení dochází k nadměrnému růstu réví, což vede k jeho vzájemnému zastínění a tím k redukci plodných oček pro následující plodné období. Réví je většinou sice dosti silné, ale fidiší, což vede také k vyšší citlivosti k mrazu.

U přetíženého keře dochází k oslabení kořenového systému a redukci listové plochy. To vede ke snížení jeho vitality a může dojít i k jeho zmrznutí.

Krví révy vinné je míza. Ta obsahuje cukry, minerální, dusíkaté a jiné látky nutné pro optimální výživu keře až do rašení. Musíme maximálně zabránit úniku mízy včasným řezem – té může při pozdním řezu vytéct až šest litrů, protlačuje se pod dosti vysokým tlakem. Větší rány je nutné zamazat vhodnou vodou ředitelnou barvou, popř. balzámem. Doporučit lze směs latexu, fungicidu proti houbovým chorobám a stimulatoru, který pomáhá rychleji hojit ránu. Vhodný je i štěpařský vosk. Při pozdním řezu, v době, kdy již réva slzí, míza použitou barvu smyje.

Každá odrůda révy vinné má doporučené zatížení, které je optimální pro její plodnost a vyzrávání hroznů. V okrajových polohách je vhodné použít spodní hodnotu doporučeného zatížení.

Příklad zatížení:

Pro velkoplodé odrůdy se doporučuje 4–6 oček/m², pro odrůdy se středně velkým hroznem 6–8 oček/m², pro moštové odrůdy 8–10 oček/m²

Např. **VOSTORG, velkoplodá odrůda, spon výsadby 2 x 1,2 m** (šíře meziřadí x vzdálenost v řadě) $2 \times 1,2 = 2,4 \text{ m}^2 \times (4\text{--}6 \text{ oček/m}^2) = 9,6\text{--}14,4 = \mathbf{10\text{--}15 \text{ oček na keř.}}$

POLAR, se středně velkým hroznem, spon 2 x 1m $2 \times 1 = 2 \text{ m}^2 \times (6\text{--}8 \text{ oček/m}^2) = \mathbf{12\text{--}16 \text{ oček na keř}}$
U soliterních keřů a pergol vycházíme z plochy, kterou rostlina zabírá.

Např. předpokládejme, že keř je v rovnováze, že velikost nadzemní části odpovídá velikosti kořenového systému. Velkoplodá odrůda JALOVENSKIJ USTOJČIVYJ, šíře keře 0,5 m, délka ramen 3 m, dvě ramena $2 \times 3 \text{ m} \times 0,5 \text{ (šířka keře)} = 3 \text{ m}^2 \times (4\text{--}6 \text{ oček/m}^2) = 12\text{--}18 \text{ oček na keř.}$

U těchto tvarů je potřeba dodržovat doporučené zatížení, jinak dochází k velkému zahuštění keře. Velký počet hroznů má za následek zmenšování jednotlivých bobulí, oddaluje jejich dozrání a vyzrávání. Vyšší úroda je v tomto případě na úkor její kvality. V zahuštěném réví vzniká ideální prostředí pro rozvoj houbových chorob. Keř je přetížen a v konečném důsledku může dojít k jeho oslabení a snížení odolnosti k mrazu.

Dalším způsobem regulace plodnosti je redukce množství hroznů na letorostu.

U velkoplodých odrůd ponecháme jeden, většinou první, nejlépe vyvinutý hrozen na jednom letorostu. U odrůd se střední velikostí maximálně dva hrozny, ostatní odstraníme.

Když máme zvolené zatížení na keř, musíme „nařezat“ plodné dřevo. Délka řezu ovlivňuje kvalitu budoucí úrody. Výhon by měl mít sílu cca 8 mm, měl by být v minulé sezoně dobře osluněn a dostatečně vyzrálý. *Pozn.: Síla 8 mm platí pro západoevropské moštové odrůdy, u ostatních je to obvykle více. M.Ondrák*

Výběr nového ramene

Každoročně je třeba ponechat nové rameno vyrůstající co nejbližší kmínku z ložského dvouočkového zásobního čípku. Druhý výhon se zastíhne opět na dvouoký čípek. Pokud se nepoužívají zásobní čípky, vybere se nejbližší postavený plodný výhon ke kmínku a ostatní letorosty se odstraní. Pokud se řeze na zásobní dvouoký čípek, pak tento musí být níže než tažeň. Uvedené příklady jsou pouze informativní a je nutné je přizpůsobit vlastním podmínkám, možnostem.

Způsoby řezu révy

Řez na krátký čípek (2–3 očka) nebo na krátký polotažeň s 4–5 očky. Tento způsob lze použít např. u Vertiko systému (krátký čípek u odrůd se středním hroznem a polotažeň pro velkoplodé odrůdy s tím, že vyslepím tři očka kromě čtvrtého a pátého od kmínku). Lze ho použít i pro kordonové a další tvary.

Řez střední na 6–7 oček je asi i nejpoužívanější pro stolní odrůdy vhodné pro střední i vysoké vedení. V případě Podblanicka je to použité rýnsko-hesenské vedení (Rh).

Dlouhý řez na 8 a více oček je rovněž velmi vhodný pro stolní odrůdy. Volba délky ramene a počtu květních oček je závislá na velikosti hroznů, růstových vlastnostech a velikosti založeného keře.

Pergola je tvar, u kterého je vhodné zapěstovat kmínek v kuse bez přerušení (viz výše). Plodné rameno se zapěstuje podobně jako u rýnsko-hesenského vedení se zásobním dvouokým čípkem. Každoročně

na řezávání
nový plodný
tažer a zásobní
dvouoký čípek.

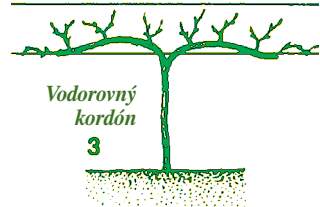
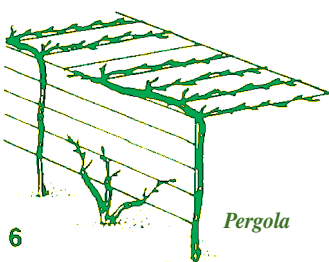
Dalším způsobem řezu pergoly je **zapěstování kordonového** ramene. Na něm se nařezávají krátké

čípky nebo tažer ve vzdálenosti po cca 10 cm (viz výše). Tento tvar je velice vhodný z hlediska zásoby starého dřeva, tedy větší odolnosti k mrazu, jsou zde však náročnější zelené práce spočívající v odstraňování více prorůstajících zelených výhonů

při rašení. To se musí provádět velmi důkladně, aby se nezahušťoval keř. S postupným každoročním řezem plodného dřeva u kordonového tvaru se prodlužuje jeho délka

směrem od základního ramene. Po určité době je nutné provést zpětný řez na výhon vyrůstající nejbližšímu rameni kordonu (z důvodu lepšího zásobení keře živinami). Vzhledem k velkému množství plodných oček je třeba důsledně redukovat podlomem počet mladých výhonů na vypočtené rozmezí zatížení, aby se přilíši nezahušťovala listová plocha keře. Délka plodného výhonu může být i okolo tří metrů. K jednomu sloupku pergoly je možné vysadit více odrůd (není rozumné dávat více než dvě), musí se však úměrně upravit velikost výsadbové jámy.

Ideální sklon střešních sloupků ve směru sever – jih je 30°. V létě je ideálně osvětlena listová plocha z vrchu a na podzim hrozny ze spodu. K visícím hroznům je dobrý přístup, lépe vyzrávají a rychleji osychají. Vzdusnost hroznů může být jistou prevencí ke snížení citlivosti k houbovým chorobám. Pokud použijeme PIWI odrůdy (PIWI odrůdy z německého „pilzwiderstandsfähige Rebsorten“ je zkratka pro označení skupiny odrůd révy vinné odolných proti houbovým chorobám), lze je dopěstovat i bez chemické ochrany. Listovou plochu je třeba proředit a co nejdříve po odkvětu snížit počet hroznů na jednotlivých letorostech (velkoplodé odrůdy 1 výhon = 1 hrozen, u odrůd se středně velkým hrozem 1 výhon = 2 hrozny). Pokud se nedodrží zatížení hrozny, přetíží se keř a zhorší se jeho kondice. Všechny hrozny pak nedozrávají, celkově se sníží jejich kvalita, dřevo hůře vyzraje.



Ohýbání výhonů

U dlouhého řezu mají **výše postavená oka a oka na konci výhonu lepší plodnost** vlivem apikální dominance (výše postavené oko přebírá růstovou sílu). Aby nedošlo k nerovnoměrnému růstu výhonů, musí se letorosty ohýbat. V praxi u rýnsko – hesenského vedení (Rh) to znamená, že u ramen do 10 oček je růst výhonů vyrovnaný, a proto se může rameno vyvíjet vodorovně od kmínku bez prohnutí. Nad 10 oček je růst výhonů výrazně rozdílný, výhoný se směrem ke středu ramene zkracují a od středu ke konci zase prodlužují. Tento nevyrovnaný růst se kompenzuje prohnutím ramene dle počtu plodných oček a sponu keře.

Např. z vypočítaného zatížení keře (VOSTORG, 10–15 oček/keř, spon 1,2 m, jedno rameno, viz. výše) vyplývá, že vzhledem k rozložení oček po cca 10 cm a při prohnutí ramene cca 15 cm, vychází cca 12 oček. Zde je vidět, jak důležité je výpočet zohlednit se skutečností.

Prohnutí ramene, tj. vzdálenost pomocného drátu od nosného (drát, přes který se tento výhon ohýbá a jeho konec se připevňuje k nosnému drátu), do 10 oček – 0 cm, nad 10 oček u středního vedení 10–15 cm, u vysokého vedení 20–25 cm. Všeobecně stolní odrůdy lépe plodí na dlouhém dřevě. Jelikož nárůst kvalitních hroznů bývá až od třetího oka, je pěstování stolních hroznů na krátkém dřevě v případě většiny odrůd nevhodné, do druhého oka se obvykle vytvářejí drobné hrozny s malými bobulemi. Pozn.: Existuje však rozdílnost u jednotlivých odrůd, sortimentu vyšlechtěných odrůd jsou i takové mající kvalitní hrozny „na krátkém dřevě“. M. Ondrák

Důležité: Konec prohnutí ramene by měl být ve výše řezu (vodícího drátu) nebo níže.

Výběr odrůd

Většina odrůd pěstovaných na Kladrušské hůře patří ke stolním odrůdám, zbytek tvoří odrůdy moštové. Stolní odrůdy se sklízí postupně tak, jak dozrávají. Při sklizni je důležité i srovnání jejich vlastností v daném místě s popisem odrůdy. Když vyhovují, dostanou své místo ve sbírce. Pokud neodpovídají popisu nebo jinak nevyhovují, jsou vyřazeny. Sama příroda dělá selekci odrůd méně odolných k mrazu. Evropské odrůdy s velmi atraktivními hrozny (až na malé výjimky) ve sbírce nejsou pro svou malou odolnost k mrazu a houbovým chorobám.

Dominantní zastoupení v kolekci mají interspecifické nebo též PIWI odrůdy. Úsilí šlechtitelů nahradit původní málo odolné evropské odrůdy přináší postupně své výsledky. PIWI odrůdy jsou již na velmi dobré úrovni a pestrostí tvarů bobule a chutí se dostávají na úroveň odrůd evropských a navíc mají vyšší odolnost proti houbovým chorobám, mrazům.

Vedle stolních odrůd révy tvoří část sbírky odrůdy moštové, ze kterých by bylo možno i v těchto podmín-

kách vyrábět vinný mošt. Je jich poněkud méně, protože pro dané podmínky je moštových odrůd doporučováno nebo odzkoušeno méně. Požadavkem je, aby kvalita vína byla srovnatelná s víny evropského typu. V sortimentu, který se na Kladrubské hoře pěstuje, jsou odrůdy, které stojí za odzkoušení. Z bílých MALVERINA, HIBERNAL, MERZLING, SOLARIS, JOHANNITER, SAPHIRA, MUSCARIS, ORION, PHOENIX, ALETA, FESTIVALNYJ, ZALAGYONGYE... z modrých: CABERNET CORTIS, CABERNET JURA, REGENT, RONDO, ROESLER, MERLAN, SEVAR, RÁTHAY, LAUROT, MEDINA...). Pozn.: Kvalitních interspecifických moštových odrůd existuje celá řada, zajímavé jsou zejména nové i starší odrůdy americké a ruské. Odrůdy MALVERINA a HIBERNAL se řadí mezi pozdní, CABERNET JURA má 2500 °SAT a vyšší, u LAUROT je cca 3000 °SAT. I. Kotrle

Evropské odrůdy se z důvodu malé odolnosti k houbovým chorobám musí velmi často ošetřovat chemickými postřiky. Odrůdy PIWI se vyznačují mnohem větší odolností a množstvím postřiků je tím velmi sníženo. Žádná PIWI odrůda však není na 100 % odolná ke všem významným houbovým chorobám, proto se i ony musí chemicky ošetřit alespoň dvěma základními ošetřeními – před a po odkvětu. Existují však výjimky, které se dají pěstovat bez chemie, patří mezi ně BIANCA, MUROMEC, MOLDOVA. Pozn.: V oblasti Hané patří mezi odrůdy, které trpí chorobami stejně jako ostatní, MOLDOVA patří mezi pozdní. I. Kotrle

Pěstování PIWI odrůd – bio

Další alternativou je pěstování PIWI odrůd v systému biologické ochrany, kde jsou chemické přípravky nahrazeny přípravky na bázi přírodních výtažků nebo elementární síry a měďnatých derivátů. Je zde však nutné i změnit přístup k pěstování a půdě jako takové. Využívají se zde přirození nepřátelé škůdců, v půdě se podporuje rozvoj půdního života ozeleněním meziřadí vhodnými rostlinami, nepřehnojuje se dusíkem, používají se přírodní organická hnojiva...

„Konvenční pěstování“

Ze zkušeností s pěstováním vychází potřeba dvou až tří postřiků většinou v tankmixech – kombinaci fungicidu s listovým hnojivem, insekticidem a „lepidlem“.

První postřik se dělá těsně před rašením Sulikolem K (používání povoleno do 30. 6. 2012) s lepidlem. V současné době je na trhu jiný sirný přípravek Sulka New (háčivce révový, vlnovník révový: 4–5 %, tj. 200–250 ml na 5 l vody, před rašením nebo na počátku rašení). Keť je třeba doslova omýt tímto roztokem – do 10 l postřikové kapaliny na Kladrubské hoře při-

dávají 10 ml přípravku Sokrat (penetrace, slouží jako lepidlo, které prodlouží účinnost postřiku). Sirné přípravky mají dobrou účinnost i proti padlí. Pozn.: Zkušenost s přípravkem Sokrat je ryze individuální, doporučit lze Agrovital. I. Kotrle

Další preventivní postřik kontaktním přípravkem Folpan 80 WG, opět s lepidlem, listovým hnojivem Samppi a přípravkem Sanmite 20 WP proti roztočům se používá těsně před květem (ošetření proti padlí, plísni révy, botrytidě, bílé hnilobě, proti roztočům).

Následuje postřik po odkvětu přípravkem Quadris Max v tankmixu s listovým hnojivem Samppi, insekticidem Sanmite, přípravkem Sokrat /lépe Agrovital/ (plíseň révy, padlí, botrytida, roztoči).

Poslední postřik je pro zpevnění pletiv listů, proti perenospoře a pro lepší vyzrávání réví a tím zvýšení odolnosti k mrazu, měďnatým přípravkem Kuprikol 50 nebo Champion 50 WP (ošetření jen zóny listů). Někdy se musí použít u velmi hustých hroznů (bobule jsou u nich silně nahloučeny), přípravek Teldor 500 SC proti šedé hnilobě ještě než dojde k jejich uzavření (jedná se o některé moštové odrůdy).

Průběžně se dělají zelené práce a osekávání.

Mimo uvedené je výběr přípravků proti houbovým chorobám na trhu velmi pestrý, přípravků přibývá. Výrobci se předhánějí, kdo vám nabídne zaručeně ten nejlepší přípravek, a je na vás, který zvolíte a odzkoušíte.

Štěpování révy „doma“

Se zavlečením mšičky révokazu vyvstala nutnost štěpování náchylných evropských odrůd na odrůdy révy mšičce odolné. Štěpování se také používá k rychlejšímu rozmnožení odrůd a k ovlivnění jejich vlastností – plodnosti, zrání, sprchávání, přizpůsobení se půdním podmínkám, odolnosti k suchu, velikosti hroznu. Síla rouby by měla odpovídat síle podnože, réví musí být dostatečně vyzrálé a podnož s roubem musí mít vzájemnou afinitu. Pokud roubujeme anglickou (jazýčkovou) kopulací, musí být obě řezné plochy podnože i rouby dokonale rovné, aby spojení ideálně přiléhalo. Řezná plocha musí být alespoň 1,5 násobně dlouhá než je průměr réví.

Vedle ručního roubování anglickou kopulací se používá roubovací strojek s tzv. omega řezem. Strojek vyřeže v podnoži a roubu zámeček ve tvaru písmene omega a poté se obě části snadno spojí v jeden celek.

Postup roubování:

Očištěné podnože zbavené oček je vhodné máčet cca 12 hodin nejlépe v dešťové vodě, poté v roztoku chinosolu (není již registrován, lze použít Merpan WG, Teldor 500 SC, Rovral Aquaflo), proti houbovým chorobám. Rouby se máčejí poloviční dobu, tedy 6 hodin.

Po sroubování podnože s odrůdou se místo roubování ošetří namočením do rozehrátého parafínu (cca

70 °C), rychle se ochladí ve vodě. Další prací je stratifikace. Stratifikační bedna by měla být tak vysoká, aby v ní podnož s roubem mohla stát a nepřesahovala její okraj. Položí se na bok a rouby se do ní pokládají na vrstvu čerstvých namočených smrkových pilin. Jednotlivé vrstvy roubovanců se opět prosypávají mokřými pilinami. Když je bedna plná, postaví se, dosype pilinami tak, aby

Roub a upravená podnož před roubováním



Kalusový srůst podnože a roubu po stratifikaci ◀



rouby byly v pilinách scho-
vány. Piliny se ještě důklad-
ně provlhčí a bedna se uloží

do místa, kde se udržuje teplota okolo 30 °C, až do vytvoření kalusového srůstu. Horní vrstvu pilin je nutné ošetřovat fungicidy proti houbovým chorobám, zejména proti šedé hnilobě (plísni šedé).

Jakmile dojde ke srůstu podnoží s rouby, rouby začínají rašit. Do rašení může být bedna ve tmě. Když prorostou výhony vrchní vrstvu pilin, piliny je třeba opatrně odstranit a snížit teplotu na cca 26 °C, aby nedošlo k vytvoření velkého kalusu. Stratifikační bednu je třeba přemístit na světlo. Když jsou prorostlé všechny rouby, zakrátká se prorostlé výhony a bednu s roubovanci je třeba začít otužovat snižováním teploty a větráním až na teplotu venkovní. Naroubované rostliny v bedně je třeba přenést do osvětlené místnosti. Doba otužování je závislá na venkovní teplotě, trvá 3–5 dnů.

Když jsou roubovanci otuženi, opatrně se vyberou z pilin, roztrídí, zavoskují ponořením v rozehrátém vosku a připraví k výsadbě. Parafrín je opět zahrátý na 70 °C, ale mladý výhon nepoškodí. Je třeba do parafrínu ponořit roubovance rychle a okamžitě je ochladit ve vodě.

Sázejí se do předem zpracované půdy obohacené kompostem a pokryté černou fólií. Do folie se píchají cca 5 cm od sebe. Potřebují důkladně zalít, jakmile pro-
raší a povyroste, ošetřují se fungicidy s listovým hno-
jivem a znovu zavlažují. Výhony se během růstu zakra-
cují, aby lépe vyzrály. Na podzim, po prvních mrazech
se vyryjí, roztrídí, zastříhnou se výhony. Sazenice se
ošetří fungicidem, zavoskují a uloží – opatřené visáčkou
– ve studeném sklepě do vlhkého písku.

Při ručním roubováním můžeme s úspěchem použít
klasickou anglickou kopulaci. Roub obvykle na pod-
noži pevně drží, pokud ne, je
možné spoj zpevnit (i pro jistotu,
aby se roub a podnož nepohnuly),
ovázat tenkým proužkem vázací
pásky. Další postup je stejný.
Doba potřebná na „výrobu“ rou-
bovaných sazenic, tedy od roubo-
vání po výsadbu, je zhruba 4–6
týdnů.

**Při strojním
roubování
vysekne raz-
nice na pod-
noži otvor,
do kterého
přesně
zapadne tvar
vyseknutý na
roubu.**



Parafrín, např. Revilan, je možné
sehnat v síti obchodů s potřebami

pro zahradníky. Nádobu s parafrínem udržíte
v požadované teplotě nejlépe ve vodní lázni (v
hmci s vodou cca 70 °C).

Boj proti houbovým chorobám

Vedle ošetřování tradičních odrůd fungici-
dy se prosazuje vzájemně křížené vysoce
odolných amerických rév s révami evropský-
mi (pozn. ve šlechtění se používají i asijské
Vitis amurensis, mutace evropské révy
odolné chorobám. M. Ondrák). Je to dlouhá cesta,
úspěchy se však dostávají. Vznikla řada kvalitních
odrůd jak stolních, tak i pro výrobu réвовého vína.
Vyšlechtění nových odrůd se zvýšenou odolností
k závažným chorobám révy proti padlí, plísni révy
vinné, šedé hnilobě, tzv. interspecifické nebo též PIWI
(zkratka pro označení odrůd révy odolných proti hou-
bovým chorobám z německého „pilzwiderstandsfähig“).



**Výsadba
roubovanců
do černé folie
v květnu**

ge Rebsorten“) je stále v popředí zájmu šlechtitelů. Vznikají stále nové a nové kvalitnější odrůdy, odolnější k mrazu, lepších chuťových vlastností, rozlišných tvarů bobule, její barvy, doby zrání. Nabízí se možnost pěstování těchto hybridů i v okrajových oblastech. Pro vinařské oblasti je dle vinařského zákona nutné roubování i těchto odrůd révy na uznané certifikované podnože odolné mšičce révokazu. Některé PIWI odrůdy se často pěstují jako pravokofenné (např. KRYSTAL, BIANCA,.....). *Pozn.: Odolnost vůči révokazu je u PIWI odrůd obvykle na úrovni evropských odrůd. Odrůda Krystal pěstovaná z řízků podle delšího sledování po dvaceti letech ztrácí sílu růstu, tento problém by mohla vhodná podnož upravit. M. Ondrák*

Osvědčené odrůdy z různých pohledů

U stolních odrůd je požadavek při šlechtění zaměřen, kromě odolnosti k houbovým chorobám a mrazu, na atraktivnost hroznu, ranost zrání a vyváženost chuti. Obsah cukru není vždy to hlavní, musí být v rovnováze s kyselinkou, aby chuť nebyla fádní. Vznikly odrůdy s různými ovocnými příchutěmi, např. po muškátu, ananasu, jahodách, citrusech apod. Odrůdy, které se mi nejvíce osvědčily pro svou ranost a odolnost mrazu, jsou například POLAR, KRYSTAL, RONDO, ILJIČEVSKIJ

RANNIJ, SEVAR, BV-50-19-2,12., BIANCA, NERO, JUKRYS, OLYMPIA... Začíná se u nás objevovat řada atraktivních odrůd vzniklých v poslední době ve východních státech. Myslím si, že stojí za odzkoušení. Jsou to zejména kříženci s odrůdou VOSTORG, který vyniká raností, odolností a atraktivním hrozem. *Pozn.: BV-50-19-2,12. je v oblasti Hané silně napadána vosami a ptáky až do té míry, že ji není možné ani ochutnat, v téže oblasti i namrzala. M. Ondrák*

Velkou snahou šlechtitelů je vyšlechtit odrůdy pro výrobu vína, které se svým charakterem budou co nejvíce podobat vínům evropského typu. Cesta je však velmi obtížná, splnit kromě odolnosti k houbovým chorobám, mrazu ještě jeho charakter ve výsledném moku, je opravdu těžké.

Ale i přes tyto potíže již existují odrůdy, které stojí za odzkoušení. Z bílých moštových odrůd (odrůd určených v první řadě na výrobu vína) jsou to například MALVERINA, SOLARIS, HIBERNAL, JOHANNITER, ALETA, MERZLING, ORION, PHOENIX..., z modrých CABERNET CORTIS, RONDO, SEVAR, RÁTHAY, REGENT, ROESLER, aj.

Pozn.: odrůdy HIBERNAL a MALVERINA se řadí mezi pozdní, jejich pěstování přichází v úvahu v „lepších“ nevinařských oblastech. I. Kotrle

Na jaře vysazení roubovanci – stav v září



POLAR

Raná odrůda zrající koncem srpna. Hrozen je střední velikosti, válcově kuželový, bobule střední velikosti, barvy zelenožluté. Odolnost k houbovým chorobám a mrazu je vysoká. Chuť je neutrální. Mé dosavadní zkušenosti s touto odrůdou potvrzují její vysokou odolnost jak k mrazu, tak i k houbovým chorobám. Pro její ranost stačí dozrát i druhá úroda tzv. martinových hroznů, musí se však dosti zredukovat jejich počet. Odrůdu doporučuji.

REFORM (RF-48 = ČABIANSKÁ PERLA x S 5279)

Stolní odrůda maďarského původu vyšlechtěná koncem 70. let. Hrozen je střední, bobule střední, kulatá, žlutavá. Zrání je velmi rané, před odrůdou Polar. Dužnina řidší, mírně muškátová. Hrozen je potřeba sklídit včas, protože brzy ztrácí kyseliny a chuť se stává fádni. Odolnost k mrazu dobrá, k houbovým chorobám dobrá, je trochu citlivá k botrytidě. Jde o významnou odrůdu pro svou ranost.

Mé zkušenosti potvrzují charakteristiku.

ILIČEVSKIJI RANNI

(R 42 = SEVERNYJ x ODĚSKIJ USTOJČIVYJ)

Jde o modrou odrůdu s výrazným listem, bujnějšího růstu, hrozen je střední velikosti, mírně kónického tvaru. Bobule jsou kulaté, střední velikosti. Zrání začátkem září. Chuť je neutrální. Odolnost k houbovým chorobám a mrazu je vysoká. Odrůda je vhodná na nechráněná stanoviště.

Mé zkušenosti potvrzují vlastnosti odrůdy, je vhodná pro použití na pergoly svou odolností, růstem a listem.

JOLANKA (L-3-9-3 = IRSAL OLIVER x LANKA)

Křížení provedl Prof. Kraus v Lednici. Jde o odrůdu s mírným převislým charakterem růstu.

Růst odrůdy je slabší až střední. Zraje středně v polovině září. Hrozen je střední až velký, bobule jsou střední, kulaté, žlutozelené. Chuť neutrální, výrazně sladká. Odolnost k houbovým chorobám a mrazu vysoká. Vyžaduje hluboké, výživné půdy.

Mé zkušenosti potvrzují kvalitu této odrůdy. Odrůda by pro svůj slabší růst měla být štěpována na silnější rostoucí podnože. Pro svůj mírně převislý růst je předurčena pro pergoly.

RONDO

(GM 6494-5 = ZARJA SEVERA x SVATOVAVŘINECKÉ)

Odrůda vyšlechtěná v roce 1964. Jde o univerzální odrůdu s velmi tmavými listy. Růst střední.

Odrůda je velmi raná. Hrozen je střední velikosti, modré barvy. Bobule střední. Vysoká odolnost k mrazu. Střední až vysoká odolnost k houbovým cho-

robám. Má velmi vysokou odolnost k chlorózám. Z odrůdy lze vyrobit poměrně kvalitní víno.

Mé zkušenosti s odrůdou potvrzují její charakteristiku až na zrání, v mých podmínkách odrůda zraje raně, tj. koncem srpna. Víno má chuť (dle způsobu zpracování) po lesních plodech, ozývají se také višňové tóny.

KRYSTAL (C 43 = /V. AMURENSIS F2 X THÁLLÓCZY LAJOS/ X SV 12.375)

Odrůda pochází z Maďarska. Růst je ovlivněn podnoží. Lze ho s úspěchem pěstovat jako pravokořenný. Hrozen je střední až velký, volný. Bobule střední velikosti, zlatožluté barvy, výrazně sladké příjemné chuti. Zraje raně, koncem srpna až zač. září. Odrůdu lze použít i na Vertiko vedení. Hodí se pro svou vysokou odolnost do okrajových oblastí pěstování. Na keřích nehnije, lze ji sklízet postupně. Dá se pěstovat bez chemické ochrany. Lze z ní vyrobit jednoduché víno.

Mé zkušenosti potvrzují charakteristiku, odrůda lépe plodí jako pravokořenná.

NERO

(BG-15 = Eger 2/semenáč SV 12.375/ X GARDONII)

Odrůda se středním růstem. Hrozen střední až větší, atraktivní, bobule je oválná, střední až velká s modrou barvou, chuť je poněkud tříslovitá, osvěžující, příjemná. Zraje brzy, ale pomalu, první pol. září. Hrozny vydrží dlouho na keři bez poškození. Chuť neutrální, po dobrém vyzrání výrazně sladká. Odolnost k houbovým chorobám dobrá, k mrazu střední. Vyžaduje hluboké půdy s dostatečnou zásobou hořčíku. Mé zkušenosti potvrzují charakter odrůdy, odolnost k mrazu je vyšší.

VOSTORG (ZARJA SEVERA X DOLORES) X RUSSKIJ RANNI

Odrůda byla vyšlechtěna v Novočerkassku. Zrání rané, koncem srpna. Hrozen je velký, atraktivní, široký, rozvětvený. Bobule velká, kulatá, zelenožlutá v plné zralosti s nahnědlým líčkem. Dužnina je pevná, neutrální chuti, chruplavá. Mrazuodolnost kolísající, k houbovým chorobám střední.

Mé zkušenosti s odrůdou odpovídají popisu. Odrůda se špatně řízkuje, prakticky nevytváří kořeny.

PRIM (SV 12375 X KRÁLOVNA VINIC)

Odrůda byla vyšlechtěna v Maďarsku. Je bujného růstu. Hrozen střední až větší, bobule oválné, jantarově žluté barvy, výrazně muškátové chuti, masité dužniny a tuhé slupky. Odolná otlaku, vhodná pro transport. Zraje začátkem září. Mrazuodolnost střední až vyšší, odolnost houbovým chorobám střední.

Mé zkušenosti s odrůdou – vyžaduje řez na dlouhé tažné a včasné provedení zelených prací.

BIANCA

(ECS 40 = SV 12375 X BOUVIERŮV HROZEN)

Odrůda vznikla v Maďarsku. Je středního vzrůstu, řidšího olistění. Zrání hroznů střední, koncem září. Hrozy středně velké, bobule střední se zelenožlutou barvou a tuhou slupkou. Chuť je neutrální, plná, sladká. Odolnost mrazu vysoká, houbovými chorobami prakticky netrpí. Cukernatost stále stoupá s dobou zrání. Lze vyrobit vína podobná vínům evropského typu. Odrůda se dá pěstovat bez chemické ochrany. Odrůda je citlivější na sprchávání květenství. Mé zkušenosti s odrůdou

Celkové zhodnocení

Pěstování révy vinné v okrajových polohách nese určitá specifika. Prvním je volba ideálního místa, expozice k světovým stranám, nejlépe J, JZ, JV. Druhým je využití různých zídek, stěn domu pro akumulaci tepla a zároveň jako ochranu proti severním mrazivým větrům. Dalším je příprava půdních podmínek, vhodná volba způsobu vedení – nejlépe vysoké a pergoly.

K zásadám pěstování patří nepřetěžování keřů nadměrnou úrodou, volba vhodné odrůdy, nejlépe PIWI, odolnější k houbovým chorobám a mrazu a též volba odrůdy, která v daném místě stačí spolehlivě dozrát. Vybíráme od velmi raných (VR), zrajících od poloviny srpna, až po odrůdy zrající do konce září (PR – PP). Bohužel, v tomto výběru totálně zklamaly odrůdy evropského typu sice s atraktivními hrozy, ale s malou odolností k mrazu a houbovým chorobám.

Z odrůd révy vinné, které mohu doporučit k odzkoušení (včetně „Top 10“).

AGÁT DONSKOJ, ALDEN, ANANASNYJ, ARON, BG-1, BIANCA, BOSCOOP GLORI, CALASTRA, CANADICE, ESZTER, FET FRUMOS, GOLD PEARL, HECKER, HIBERNAL, HIMROD, HORIZON, ILJIČEVSKIJ RANNIJ, JALOVENSKIJ USTOJČIVYJ, JOLANKA, JUNIOR, KARNEVAL, KRYSTAL, KŘÍŽOVNIKOVAJA, INTERLAKEN, LIVORA, MARLEN, MALVERINA, MEDINA, MERZLING, MUSCAT BLEU, MUŠKÁT ODĚSSKIJ, MUŠKÁT POLO, MRAMORNÝJ, MURFOLAR, NERO, OLYMPIA, ORION, PHOENIX, POLAR, PLEMENKA, PRIM, RAMDAS, REFORM, RELIANCE, RONDO, R42, SEVAR, SUFFOLK RED, SURUČENSKIJ, STRAŠENSKIJ, SUVENÝR, ŠARLOTA, TALIÁN, TALISMAN, TOLDY, VANESSA, VOSTORG, V 25- 20 (AUGUSTIN), ZALAGYONGYE, ZOLOTISTYJ. Vedle nich zkouším řadu dalších, postupně k této řadě budu přidávat další, ale to až po jejich úspěšném odzkoušení.

Pozn.: Podle zkušeností zjiného stanoviště (Čelechovice na Hané) by odrůdy ANANASNYJ, HIBERNAL, MALVERINA patřily k odrůdám pozdním, odrůda ZALAGYONGYE je v podmínkách Hané méně odolná mrazům a je citlivá na plíseň révy. I. Kotrle

potvrzují její charakteristiku, že odrůda lépe plodí jako pravokořená. Citlivost na sprchávání lze ovlivnit vyrovnanou výživou, zejména nepřehnojování dusíkem v době kvetení a případným postřikem v době cca 2–3 týdny před kvetením hnojivem obsahující bór. Myslím si, že BIANCA stojí za odzkoušení, její vysoká odolnost vykompenzuje tuto malou nectnost.

Sprchávání je problém, který se týká více odrůd, jako prevence je důležitá vyrovnaná výživa a roubování na podnože, které tento problém můžou ovlivnit, například SO4, K 125 AA apod.

Doporučení autora na závěr:

Hrozny, které jsou nabízeny ke konzumu v různých marketech, atraktivní svou velikostí a barevností, jsou vypěstovány na jihu Evropy, v Jižní Americe (např. v Argentině), v Indii, jižní Africe, v mnohem lepších podmínkách. V místech a polohách, kde pěstují vinnou révu já nebo kde ji nejspíše pěstujete i vy, nemůžeme vypěstovat tyto velmi pěkné odrůdy. Pokud ano, pak asi jen ve skleníku.

Vhodnější je obrátit svou pozornost na sortiment révy z východní Evropy. Z této oblasti se k nám dostávají velmi pěkné odrůdy révy vinné s odolností k chorobám a mrazu, s velmi atraktivními hrozy.

Rád bych ještě dodal, že přes všechno lidské úsilí, práci a poznatky z pěstování révy, které jsem se zde snažil podrobně popsat, je pro úspěšnost našeho snažení nezastupitelná úloha přírody a její moc. Díky ní je každý jednotlivý rok jedinečný svým průběhem a jeho charakter předurčuje naše pěstitelské výsledky.

Přeji Vám mnoho úspěchů v této bohuľibé činnosti.

Zdeněk Jedlička, Kladruby,
jedlicka.z@centrum,
www.jedlickakladruby.wz.cz

Poznámkami (Pozn.) text doplnili a obohatili Ivo Kotrle, Miloš Ondrák, pěstitelé révy vinné z oblasti Čelechovic na Hané. Suma aktivních teplot je pro okolí Čelechovic cca 2 900 °C (měřeno v nedalekých Smržicích), do okrajových oblastí se řadí proto, že v zimě zde bývají mnohem tužší mrazy než například v okolí Brna či Znojma. Půda, ve které jsou výsadby, je černozem, sazenice ve výsadbách pravokořenné. Článek Množení révy z řízků, jehož autorem je Ivo Kotrle, najdete v Zahrádkáři č. 3/2012. Článek o jeho zahradě a vinici byl publikován v Zahrádkáři č. 12/2011 (Cesty za révou). Sortiment odrůd z Čelechovic na Hané, zkušenosti s jejich pěstováním, fotografie pěstovaných odrůd, množení révy řízkováním a mnoho dalších informací o révě, jejím pěstování ve světě, o šlechtitelských stanicích, najdete na www.bredwine.wz.cz

PĚSTOVÁNÍ VINNÉ RÉVY V OBLASTI OPAVSKA (ING. JOSEF TEUER)

První záznamy o pěstování vinné révy na Opavsku jsou z 15. století. Vinná réva se zde pěstuje v nadmořské výšce 250–550 metrů nad mořem. Hodnocené konkrétní výsadby vinné révy jsou ve Velkých Hošticích v nadmořské výšce 265 m a na 49o a 56/ severní šířky. Celá obec má polohu jižního svahu a má ideální podmínky pro pěstování vinné révy. Průměrné roční teploty jsou 9,2 °C (viz tabulka).

Z výše uvedených tabulek je patrné, že hodnoty jsou vhodné pro pěstování vinné révy. Jen v jednom roce (2006) za toto období došlo k poškození přezimujícího jednoletého dřeva v zimních měsících.

V době rašení, v měsíci květnu, byly poškozeny letorosty 4. května 2011 a 18. května 2012 a kromě odrůdy KRYSTÁL (synonyma HYBRID C 43, KRYSTAL, KRISTÁLY, KRISTALL, odrůda, je popsána v TOP 10 Z. Jedličky) nepřinesly prakticky žádnou úrodu. V těchto letech téměř žádná odrůda, která byla vysazena mimo zdi, nezarodila.

V oblasti Hlučinska má přídomní pěstování révy mnoholetou tradici (vinná réva se pěstovala u zdí statků a domků) a pamětníci zaznamenávají její pěstování nepřetržitě od první republiky. U domů se pěstovaly především odrůdy typu ISABELA, CHORVÁT, BAGO apod. – odrůdy nenáročné a odolné. Později se v naší oblasti objevily CHRUPKA BÍLÁ i JALABERTOVA, VELTLÍNSKÉ ZELNÉ, PORTUGALSKÉ MODRÉ, MÜLLER-THURGAU, dokonce KRÁLOVNA VINIC atd. Výraznější změna nastala kolem r. 1990, kdy Ing. Milan Vašíček dovezl na Opavsko přes 10 nových stolních odrůd vinné révy a v roce 1992 byla s Ing. Josefem Teuerem uspořádána historicky první výstava hroznů Slezska na zámku ve Velkých Hošticích za účelem propagace vinné révy na Opavsku. První výstavy byly nepravidelné a v rámci propagace vinné révy na Opavsku se dovážely vzorky hroznů nových odrůd ze šlechtitelských a vinařských stanic z Jižní Moravy. Posledních 10 let jsou výstavy pravidelné a vzorky hroznů odrůd vinné révy jsou zajištěny z okolí a dokazují tímto schopnost pěstování révy na Opavsku.

První révu jsem zasadil v roce 1982 – odrůdy MÜLLER THURGAU a KRÁLOVNA VINIC obě byly řízkované sazenice. Dále v roce 1986 přibýly odrůdy PORTUGALSKÉ MODRÉ a CHRUPKA BÍLÁ, obě již byly roubované. V tomto období bylo pro mne obtížné získat nové odrůdy. Nedostatečná ochrana révy působila její poškození a úrody byly tímto velice nepravidelné a malé.

Dalších 20 odrůd révy jsem nakoupil v letech 1992–1995. Vysadil jsem například odrůdy MADLEN-

**Tabulka meteorologických hodnot
(měřeno v Malých Hošticích)**

Rok	Celkové roční srážky	Průměrná roční teplota	Minim. teplota	Roční délka sluneč. svitu
2000	507	10,5	-10,0	1.714
2001	658	8,3	-17,0	1.384
2002	567	9,1	-18,0	1.940
2003	429	8,7	-16,0	2.100
2004	449	8,1	-19,1	1.875
2005	599	9,4	-20,5	1.906
2006	482	9,3	-25,0	1.977
2007	535	10,0	-15,1	1.830
2008	583	10,1	-13,0	1.755
2009	686	9,5	-14,5	1.687
2010	833,6	8,4	-22,4	1.627
2011	508	9,7	-14,4	1.991

KA, PRIM, OKAVA, OPÁL, OLŠAVA, VOSTORG, ČABIANSKÁ PERLA, MOPR, TOPAS, GUZAL KARA, KRYSTÁL, POLAR, KRÁLOVNA VINIC, GÖTZEI ZAMATOSZ. Některé jsem po několika letech zrušil. Byly to BANÁNOVÉ, JALOVENSKIJ USTOJČIVYJ, VEČERKA (VELTLÍNSKÉ ČERVENÉ RANÉ), FAVORIT, POMERANČOVÉ apod. V této době jsem již sázel téměř výhradně roubované sazenice. V posledních letech jsem nakupoval převážně roubované sazenice a ve většině případů odrůdy interspecifické, se kterými mám dobré zkušenosti. V současné době mám 61 odrůd převážně stolních, ale také na ukázkou i moštové odrůdy. Velice jsem spokojen s odrůdami ARKÁDIA, OLŠAVA, VITRA, VOSTORG, SURUČENSKIJ, ARÓN, DORA ZUZKA, NERO, STRAŠENSKIJ, MEDINA, LENA, MRA-MORNÝJ, PHOENIX, REGENT, MLADEN, GÖTZEI ZAMATOSZ, SUZI, AIVAZ, KŘÍŽOVNIKOVAJA, NERO, RONDO, MOHARA, PRIM, JARKA, KODR-JANKA ale také i odrůdami moštovými jako MALVERINA, KRYSTÁL, FESTIVALNYJ, DORNFELDER, CABERNET MORAVIA, RULANDSKÉ MODRÉ i RULANDSKÉ ŠEDÉ. Samozřejmě, že mám řadu sazenic, které mi doplňují sortiment, ale ne vždy jsem spokojen s výsledkem. Mezi ně patří OKAVA, OPÁL, MOLY, JUSKÍ BISER, MUŠKÁT TIAROVSKIJ, POLA, CHRUPKA BÍLÁ, KOKUR, IRSAL OLIVER, PLEMENKA, TRAMÍN apod. Mám také odrůdy, které jsou silně napadány plísní révou i padlím, ale přesto je dále pěstují jako např. MÜLLER THURGAU, PORTUGALSKÉ MODRÉ, MUŠKÁT TIAROVSKIJ. Během dvacetileté historie pěstování jsem vyřa-

díl mnoho odrůd. JALOVENSKIJ USTOJČIVYJ, ZWIEGELTRAUBE pro pozdní dozrávání. Pro nespokojenost s nasazením hroznů FAVORIT, BANÁNOVÉ, KRÁLOVNA VINIC, POME-RANČOVÉ, ČABIANSKÁ PERLA. Pro napadení chorobami a špatnou násadu byl vyřazen JUNIOR, VELTLÍNSKÉ ČERVENÉ RANÉ. Některé sazenice mi vyhynuly nebo u nich podrostly a začaly rodit pod-
nože – LANKA, OBLEKOVICKÉ ŽLUTÉ, AKÁT DONSKOJ, DRNHOLKA MODRÁ, KODRJANKA,

PÁLAVA. Během několika let jsem zrušil jednu odrů-
du a dvě novošlechtění bezsemenných odrůd. Většinou byly v prvním roce bobule větší, ale při dozrávání opadávaly a v následných letech keře plodily drobné bobule a jen výjimečně se objevila bobule větší. K některým nově vysazeným odrůdám se ještě nechci vyjadřovat, protože jsem si je řádně neotestoval v našich podmínkách.

Ing. Josef Teuer, Velké Hořice
j.teuer@centrum.cz

JAK DÁL S RÉVOU NA PLZEŇSKU (ING. JAN KRATOCHVÍL)

Mnozí namítnou – proč ne s révou vinnou? Snad proto, že nově vyšlechtěné odrůdy mají ve svých genech nejen evropskou révu (*Vitis vinifera*), ale i jiné druhy révy – několik amerických a asijské révy *Vitis amurensis*.

Výsledky z přelomu tisíciletí

V našem plzeňském regionu vysazené stolní odrůdy révy převážně tohoto mezidruhového křížení prožívaly na přelomu tisíciletí – v letech 1999–2009 (kromě roku 2001) – „zlaté“ desetiletí. Příroda v tomto období nám zahrádkářům a současně vinařům velmi přála, neboť pozdní jarní mrazíky buď nepřicházely vůbec, nebo byly tak slabé, že neohrozily podstatnou část úrody.

Potom však přišla trojice let velmi nepříznivých. V roce 2010 bylo tak mokré a chladné září, že réva vesměs nedozrála, v roce 2011 přišel v noci ze třetího na čtvrtého května mráz (až -7°C), který spálil veškerou narašenou vegetaci, a v roce 2012 po „ledových mužích“ 19. května popálil mráz (-5 až -6°C) letorosty již nadměrně vyvinuté vlivem vysokých teplot koncem dubna a začátkem května.

Tyto „tři hřebíky do rakve“ zčásti utlumily dvacetileté nadšení zahrádkářů pro pěstování révy a to nejen u nás na Plzeňsku. Nemá smysl pouštět se do složitých úvah, proč a jak se to stalo. Vždyť i ostatní teplomilná stromová vegetace (meruňky, broskvoně) má velké výpadky úrody v nepříznivých letech.

Tento fakt je nutno přijmout jako poznanou nutnost a přizpůsobit se jí, ale také udělat vše proto, abychom tuto ničivou sílu přírody co nejvíce eliminovali. Znamená to především držet se při pěstování révy těch nejzákladnějších zásad, které mnozí z nás sice znají, ale pro své pohodlí je částečně ignorují, nebo je neznají a potom se diví a na révu zanevrou.

Výběr stanoviště, vhodné odrůdy

Ale ti, kteří s révou cítí, vědí, že réva za tyto rány přírody nemůže a že my musíme jednotlivé nepříznivé faktory ovlivňovat naším přičiněním a péčí! Musíme si být vědomi, že každých 100 m nadmořské výšky klesá průměrná roční teplota až o 1°C , a tak se každých těch 100 metrů n. m. výšky oddaluje zrání hroznů minimálně o 10 dnů.

Jak tedy co nejnázne zvednout tuto nižší průměrnou teplotu v našich končinách s nadmořskou výškou 400–500 metrů? Révu u nás pěstujeme uvnitř zástavby našich obcí. Tam je dostatek míst chráněných před studenými větry a průtokem mrazivého vzduchu. Jsou to stromořadí, zdi, stěny, pergoly a teplá osluněná jižní zákoutí, která vytvářejí příznivé mikroklima. Právě to jsou ta nejvhodnější místa pro růst a zrání révy. Vybereme-li je pak k výsadbě rané odrůdy, vytvoříme tím předpoklad, že tato kombinace nám dá jednu ze záruk pro každoroční dozrání hroznů i na Plzeňsku.

Vinaři mohou namítnout, že víno z těchto odrůd je lehké, prázdné, zkrátka méně kvalitní. Ale i zde je východisko, zvláště pro nás zahrádkáře. Nabízí se řešení nepěstovat odrůdy mostové pro výrobu vína, ale odrůdy stolní pro přímý konzum. Stolní odrůdy totiž do konzumní zralosti dozrávají dříve než mostové odrůdy do zralosti technologické, zvláště ty, ze kterých bychom chtěli vyrobit vína přívlastková (bez doslazování moštu).

Vinaři mohou namítnout, že víno z těchto odrůd je lehké, prázdné, zkrátka méně kvalitní. Ale i zde je východisko, zvláště pro nás zahrádkáře. Nabízí se řešení nepěstovat odrůdy mostové pro výrobu vína, ale odrůdy stolní pro přímý konzum. Stolní odrůdy totiž do konzumní zralosti dozrávají dříve než mostové odrůdy do zralosti technologické, zvláště ty, ze kterých bychom chtěli vyrobit vína přívlastková (bez doslazování moštu).

Půdní podmínky jejich vylepšení

Nepříznivý je na Plzeňsku i jílovitý a hlusinový půdní profil. Ale i zde si „lehece“ pomůžeme, připravíme-li si dobrou půdu „na míru“ z pohledu hloubky půdního horizontu a jejího složení. Přípravě půdy a rigolaci byl již věnován dostatek prostoru. Vedle hloubky rigolu či jámy, složení substrátu je důležité nezapomenout na odvodnění jednotlivých jam pro výsadbu. To je důležité zejména tam, kde révu vysazujeme do připravené jámy vykopané v jílu nebo nepropustné zemině. Jinak se po deštích voda z okolí stáhne do tohoto nepropustného „zásobníku“. Kořenový systém révy v podmínkách přemokření začne pomalu ale jistě zahnívat, mladá rostlina zahyne dříve, než stačí zakorenit, vyrašit. Menší problém s odvodněním bývá u výsadeb ve svažitém terénu, ale jen v případě, že na toto opatření nezapomeneme.

Ochrana před jarními mrazíky

V našem podvědomí však stále zůstává strašák každoročních pozdních jarních mrazíků. Zbavit se ho znamená uvědomit si, že na zahradě máme většinou jen několik keřů révy a že nad nimi je konstrukce s drátkou. Jejím využitím můžeme zjara „nazezanou“ a právě rašící révu chránit tím, že před mrazíky přehodíme přes volný drát jakoukoli látku. Pro udržení teploty pod tímto materiálem vytváříme lepší mikroklima prostřednictvím „akumulátoru tepla“, kterými mohou být větší kameny, voda ve vědrech nebo plastových lahvích a to v takovém množství, aby objem vody v nich přečkal v tekutém stavu noční i ranní mráz. Ten bývá obvykle jen jednu noc a dopředu se o něm dozvíme z předpovědi počasí.

Réva a choroby

Choroby révy nás trápí skoro stejnou intenzitou jako ve vinařských oblastech a navíc nemáme vybudovaný systém signalizace náletu spor houbových chorob. K čemu by však nakonec byl, když i v různých místech jedné obce jsou vlivem mikroklimatu velmi odlišné podmínky pro jejich rozvoj. Chceme-li se vyhnout intenzivní chemii v postřicích, máme my zahrádkáři opět dobrou možnost. Z bohaté škály desítek stolních odrůd mezidruhového křížení si můžeme vybrat ty, které mají i zvýšenou odolnost vůči houbovým chorobám. Je jen velká škoda, že šlechtitelé stolních odrůd v minulém století viděli největší zkázu v peronospoře – plísni révy vinné a ve šlechtění se zaměřili zejména na ni. Vybírali nositele této odolnosti (moldavská šlechtění SV 12375, SV 20365, SV 20366 aj.) a méně se ve šlechtění věnovali dnes velmi zákeřnému oidiu, padlí révy vinné. K odolným patří například SV 18315, SV 20 475, BACO NOIR a další. Toto padlí nás v posledních letech trápí stále více a my každoročně pozdě stiháme jeho nástup díky jeho nenápadnosti nástupu po infekci a jeho úpornosti při snaze o jeho likvidaci. Není jiné cesty, než u náchylných odrůd aplikovat hlavně preventivní postřiky již před květem a po odkvětu a dále v potřebných intervalech podle podmínek šíření plísňe révy vinné.

Jaké stolní odrůdy z těchto odolnějších tedy vybrat a poté pěstovat? Rozhodování je tím těžší, čím více odrůd známe, a víme, že každá z nich má vždy nějakou dobrou vlastnost, pro kterou stojí zato ji vysadit! Projdeme si proto jen velmi stručně charakteristiky některých stolních odrůd, jejich vlastností, pro něž bychom si právě tyto mohli vybrat.

Sortiment odrůd do nevinařských oblastí, který se osvědčil na Plzeňsku

AUGUSTOVSKÝ ŽLUTÝ či BG1 je oblíbený pro svou velkou ranost, muškátovou chuť.

OLYMPIA a MEDULA též pro ranost a zejména pro jemné muškátové aroma, u MEDULY s medovými tóny.

KRYSTAL, NERO a ESTHER pro jejich ranost, neutrální chuť.

Žlutý VOSTORG a modrý AGAT DONSKIJ pro ranost a atraktivní hrozen.

FET FRUMOS má ještě atraktivnější hrozen než předešlé, ovocnou chuť a zraje v polovině září.

MUSKAT DE SAINT VALIER má jemné muškátové aroma, JOLANKA příjemnou ovocnou chuť, PRIM má snad nejpříjemnější muškátovou chuť. JUKRYS je osvěžující s neutrální chutí, modrá odrůda DAČNYJ je v chuti příjemná, neutrální.

Chceme-li zariskovat nedokonalé vyzrání velkých hroznů v méně teplém roce, můžeme do nejslunnějšího a nejteplejšího zákoutí vysadit žlutou ARKADII a AUGUSTIN (V 25–20).

Preferujeme-li dokonalou muškátovou chuť, velmi velké hrozny a vysazujeme-li révu ve skleníku, můžeme vyzkoušet osvědčené evropské odrůdy MUŠKÁT HAMBURSKÝ, ALEXANDRIJSKÝ, ITALSKÝ, odrůdu PRINC WALESSKÝ. Chuť a velikost hroznů je u nich v kontrastu s nízkou odolností k houbovým chorobám. Větráme-li však skleníky a nezaléváme-li na list, riziko chorob je tím menší, čím je větší objem skleníku a intenzita větrání!

Kombinací uvedených opatření (výběr stanoviště, vhodná odrůda, příprava půdy a hnojení, ochrana rostlin, řez...) se přiblížíme k podmínkám vinařských oblastí a můžeme tak očekávat zdravou úrodu a radost z chutí ově výborných hroznů.

Bohužel však i v momentě, kdy dopěstujeme zdravé hrozny do jejich zralosti, nás může postihnout velké zklamání, když si přijdeme na zahradu utrhnout hrozen a najdeme jen jeho torzo. Na bobule s vynikající chutí se netěšíme jen my, ale i hmyz, ptáci a drobní savci. Stačí, aby kosi naklovali dozrávající bobule, a ty bezprostředně na to napadne létající hmyz a mravenci. Likvidaci hroznů pak dokonají nastupující houbové choroby.

K takovému tragickému konci nemusí dojít, když je budeme chránit tím nejjednodušším způsobem – ušitými širšími pytlíky vyrobenými ze záclon z umělého vlákna. Jen je třeba dbát na to, aby se síťovina těchto obalů co nejméně dotýkala hroznů po dešti. Tím snížíme riziko napadení bobulí v hrozně šedou hnilobou (plísni šedou) a bílou hnilobou.

Tak se nedejme odradit několika nepříznivými roky a zkusme se s optimismem těšit na bohatou a krásnou úrodu hroznů v příštích letech.

Ing. Jan Kratochvíl

instruktor ČZS regionu Plzeň

předseda občanského sdružení Vinaři Plzeňska

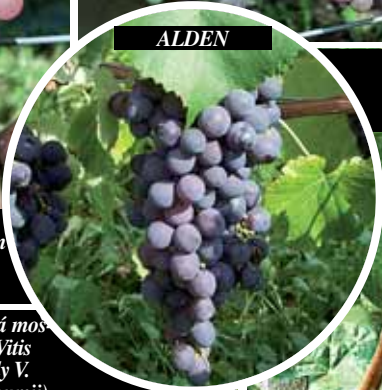


Americká bezsemenná odrůda s vysokou odolností proti mrazu a houbovým chorobám – **SUFFOLK RED**. Chuť připomíná jahody a maliny. Dozrává v první polovině zraje.

MERZLING je středně pozdní interspecifická mostová odrůda s vysokým podílem genů druhu *Vitis vinifera* (vedle ní se na vzniku odrůdy podílely *V. riparia*, *V. rupestris*, *V. berlandieri*, *V. lincencumii*).



ALDEN



Moštová odrůda **MALVERINA** je vhodná spíše do lepších nevinařských oblastí.

MUSKAT ODESKIJ dozrává v polovině zraje, má velký hrozen a středně velkou bobuli.



JALOVENSKIJ USTOJČIVYJ je pozdní odrůda s velkou bobulí. „Ustojčivýj“ v názvu znamená odolný.





TOP BIANCA



TOP JOLANKA



TOP VOSTORG



TOP KRYSTAL



TOP ILJICEVSKIJ RANNIJ



TOP RONDO

k n i h o v n i č k a

Vydal Český zahrádkářský svaz, Rokycanova 15, 130 00 Praha 3 jako přílohu časopisu Zahrádkář č. 9/2012 pro předplatitele.

Text: Zdeněk Jedlička, Jan Kratochvíl, Josef Teuer. Poznámkami text doplnili Ivo Kotrle a Miloš Ondrák.

Foto: Zdeněk Jedlička, Ivan Dvořák

Kresby: Jiří Figer

Odpovědný redaktor Ivan Dvořák, grafická úprava Hana Daňková

Vyrobilo T-studio s.r.o., Děkanská Vinice I., 987/5, 140 00 Praha 4