

Pěstování vinné révy ve výškách 400 - 500 m.n.m.

Úvodem

Přestože vinohradnické oblasti v Čechách, s nadmořskou výškou do 300 m, tvoří severní okrajovou hranici pěstování révy, lze s dodržení určitých podmínek s úspěchem pěstovat i nadmořskou výškou 700 m a to na chráněných stanovištích, které pro révu vytvářejí tepelně příznivější mikroklima. Výhodou révy před ostatními druhy ovoce je její velká tvarovatelnost, ovladatelnost a přizpůsobivost růstovým a prostorovým podmínkám. Je však nutné zásadně se vyhýbat mrazovým kotlinám a studeným místům, s pravidelnými pozdními jarními mrazy, neboť očka jednoletého réví vymrzají již při teplotě -17 °C, staré dřevo při -22 °C až -25 °C a kořeny již při -8 °C. Réva raší po 20. dubnu a rašící letorosty jsou na mráz velmi citlivé.

K příznivým mikroklimatům patří stanoviště chráněná před studenými větry, s možností denní kumulace tepla a s jeho postupným nočním uvolňováním. Jsou to jižní stěny domů, hosp. budov, kamenné zídky nebo terasy na jižních svazích zahrad. Réva je též náročná na úpravu a tvarování (vedení) dvouletého dřeva a na každoroční zkracování dřeva jednoletého. Bez dokonalé znalosti a dodržování těchto zásad, nedocílíme očekávaného výsledku. Réva je rostlina světlomilná a proto nesnáší delší zastínění během dne. Z tohoto důvodu je důležitý i způsob jejího vedení na drátěnce a správné rozdělení letorostů pro docílení maximálního oslunění a tím i dokonalé asimilace listů. Neméně důležité, je i dobré větrání listů a tím jejich rychlé osychání, které potlačuje vývin nejnebezpečnější révové choroby PERONOSPORY (plísně révové), která napadá letorosty, listy, květy i hrozny.

Nejnebezpečnějším živým škůdcem révy je révokaz (mšička révová), která žije na kořenech révy a ve vinohradnických oblastech nedovoluje pěstovat révu pravokořenou. Proto se ke štěpování používá podnožových rév, které tomuto škůdci odolávají.

Z dalších nejčastějších houbových chorob je to OIDIUM (padlí révové), PLÍSEŇ ŠEDÁ (hniloba hroznů), dále AKARINOZA (kadeřavost) a ERINOZA (plstnatost), které způsobují drobní roztoči. Proti těmto chorobám je nutno celoročně bojovat alespoň v minimální míře, V současné době, kdy se ekologie stává nejdůležitější zásadou veškeré činnosti člověka, nabývá stále většího významu pěstování odolnějších odrůd, které byly vyšlechtěny v několika zemích využitím mezidruhového křížení rév.

Příprava pozemku

Jako stanoviště révy nejlépe vyhovují jižní (JZ, TV) stěny budov, teras, zídek, chráněné dvorky a zákoutí. Vysazujeme-li sazenice v řadě, nejméně dva měsíce před výsadbou, převrstvíme pruh zeminy 80 cm široký a 80 cm hluboký, nebo pro jednotlivý keř jámu 80 x 80 cm, hlubokou rovněž 80 cm.

Horní vrstva (ornice), která přijde na dno jámy, se obohatí dobře proloženým kompostem (4 lopaty/bm) a na každý metr se přidají 3 hrsti nejlépe CERERITU (obsahuje důležité stopové prvky), jako zásobní hnojivo pro první léta. Těžkou hlinitou půdu zlehčíme říčním pískem. Spodní neúrodnou zeminou (spodinou) pruh nebo jámu zasypeme.

"

Výsadba

Sázíme ve vzdálenosti podle budoucího vedení (pro jednopatrové v řadách a u stěn minimálně 120 cm od sebe, pro dvoupatrové u stěn budov 80 cm od sebe).

Před hloubením jamek zarazíme do připravené půdy z podzimu 2 m dlouhé kůly (pro vyvažování letorostů). Jamku vyryjeme rýčem do hloubky 40 cm a to na svahu pod kolíkem, ve volné řadě v jižním směru nebo směrem od zdi. Na dno jamky dáme lopatu dobrého kompostu (ne čerstvý hnůj!). Spodní kořínky sazenic zkrátíme na šířku dlaně, všechny postranní se hladce odříznou. Při jarní výsadbě zaklátíme nejsilnější výhon na dvě očka a další odřízneme na větvní kroužek. Sazenici v jamce postavíme mírně šikmo ke kolíku tak, aby místo srůstu podnože s roubem bylo asi 5 cm nad zemí. Kořínky rozložíme, prosypeme kompostem, jamku zasypeme do poloviny její hloubky, rukou utěsníme a zalijeme 5-10 l vody (doslove ulijeme!).

Po vsáknutí vody sazenici zahrneme spodinou a z lehké půdy upravíme nad sazenici růvek z lehké hrabanky asi 10 cm nad očkem. Růvek udržujeme až do srpna kyprý a vzdušný - pozor na snadné vylomení křehkých letorostů. Půdu udržujeme celý rok v bezplevelném stavu okopáváním.

Ošetřování v 1. roce

Jakmile vyraší letorosty, opatrně odhrneme přihrnutou zem, vybereme dva nejsilnější letorosty a ostatní vylomíme! Růvek opět nahneme, jinak by světlé letorosty slunce spálilo! Ponechané výhony postupně vyvazujeme v krátkých intervalech ke kůlu, aby rostly zpříma a neohýbaly se (snižoval by se růst letorostů i kořenů!). Silné fazochy (zálistky) vylamujeme.

V červenci růvek rozhrneme, nožem opatrně odstraníme všechny rosné (povrchové) kořínky a opět zem přihrneme. V srpnu opět stejným způsobem odstraníme rosné kořínky, ale růvek již nenahneme. Pozor - předčasné odstranění růvku snižuje růst letorostů a zvyšuje úhyn sazenic! Mladé letorosty jsou velmi náchylné (kromě rezistentů) na peronosporu, proti které stříkáme směsí 0,3 % DITHANE nebo NOVOZIRU s 0,5 % SULEKOLU K (proti padlí, roztočům a sviluškám). Poprvé stříkáme při délce letorostů 15 cm. Postřik opakujeme po deseti dnech. Do všech postřiků můžeme přidávat listová hnojiva jako Vegaflor, Floran apod! dle návodu. Při prvním postřiku přihnojíme špetkou ledku v kroužku kolem sazenice (ne k letorostům!), toto 2x opakujeme do července. Za sucha raději připravíme půdní závlivku s hnojivým roztokem - asi 10 g na vědro (10 l). V listopadu před příchodem mrazu všechny keře důkladně zahrneme opět lehkou hrabankou.

Ošetřování ve 2. roce

Po rozmrznutí půdy od keře opatrně odhrneme zeminu. Jsou-li keře se dvěma výhony dostatečně silné, můžeme na silnějším výhonu nařezat kmínek (zakrátit na délku asi 90 cm, do výše 75 cm vyslepit všechna očka a ponechat tři nejhořejší) a slabší výhon nad nejspodnějším vyvinutým očkem při zemi zakrátit (jednooký čípek). Sazenici přihrneme zemí. Slabší keře řežeme krátce, tzn., že silnější výhon zakrátíme na dvě očka a slabší najedno. Sazenici opět přihrneme zemí.

V polovině května zem opět odhrneme, u silnějších keřů s již nařezaným kmínkem ponecháme růst z oka zakráčeneho čípku jeden letorost, u slabších keřů ponecháme ze tří oček rašit 2-3 výhony. Ostatní letorosty vylomíme a růvek přihneme.

Letorosty pro další budoucí kmínky pečlivě vyvazujeme ke kůlu, náhradní letorost (z jednookého čípku) zaštípíme za čtvrtým listem. Růvek ponecháme do července. Zálisky u letorostů pro vypěstování kmínku důsledně vylamujeme a v srpnu letorosty zakrátíme ve výši asi 2 m. Půdu mezi keři udržujeme po celý rok v bezplevelném stavu a jako v prvním roce i v tomto ji můžeme využít pro pěstování zeleniny.

V ochraně postupujeme stejně jako v prvním roce s tím, že před rašením keře umyjeme proti kadeřavosti 5 % SULKOU. Na jaře před odhrnutím růvku přihnojíme 10 dkg CERERITU/qm půdy. Ledek raději vynecháme, aby dobře vyžrálo réví. Na podzim zahrneme do brázd kolem keřů hnůj a přidáme opět 10 dkg CERERITU/qm .

V tomto roce můžeme očekávat již první ukázkové hrozny. Pokud jsme již nařezali kmínky, je nutné vybudovat opěrné zařízení - drátěnku. Okrajové sloupky asi 2,5 m dlouhé zakotvíme do půdy a natáhneme dráty od výšky 50 cm hl. drát, další drát v 70 cm, další dvojdrátí ve 100, 130, 160 a 190 cm při jednopatrovém rýnsko-hesenském vedení podle umístění sazenic a způsobu pěstování.

Ošetřování ve 3. roce

Pokud jsme nevybudovali drátěnku již ve druhém roce, musíme ji zhotovit v tomto roce pro již dobře vyvinuté keře.

Po odhrnutí růvku (do 15.3.) provedeme řez. Na keři s loňským kmínkem nařežeme na jeho vrcholu tažen a dvouoký čípek a z druhého výhonu založíme další kmínek (pro dvoukmínkové keře). U slabších keřů postupujeme stejně jako u silnějších keřů ve 2. roce, tzn. že při dvou výhonech tvoříme z jednoho kmínku a druhý výhon zakrátíme jen najedno oko. Po řezu stříkáme před rašením proti kadeřavosti 5 % SULKOU a dále ošetřujeme tak, jak je uvedeno v další stati "Ochrana révy".

Všechny letorosty, které během vegetace vyrostou z ohnutého tažně i ze zaříznutného kmínku, prostrkáme dvojdrátím vedle sebe, aby se vzájemně nestínily. U letorostů vyrůstajících z tažně vylamujeme fazochy až do 6. - 7. listu a další fazochy zakracujeme za 2. - 3. listem (pro zvýšení asimilační plochy a cukernatosti hroznů). V srpnu se letorosty za 13. - 17. listem osečkují (zaštípnou). U letorostů rašících z posledních tří oček nařezaného kmínku vylamujeme všechny zálisky a ponecháváme pouze jeden poslední před zaštipnutým místem za 13. až 17. listem.

V tomto roce můžeme počítat zhruba s poloviční úrodou proti dalším létům.

Ošetřování ve 4. roce a dále

Provádíme řez již téměř shodný s plodnou vinicí. Na kmínku, který měl na vrcholu tažen (ohnutou část) a dvouoký čípek, odřežeme celý tažen a ze dvou letorostů vyrostlých z čípku první (horní) ohneme do tvaru tažně a druhý (dolní) zakrátíme opět na dvouoký čípek (je to vlastně podstata Guyottova řezu).

Na slabších keřích, kde byl naříznut kmínek a ponechány pouze tři nejhořejší oka, vyrostly tři výhony, z nichž nejspodnější zakrátíme opět na dvě oka (dvouoký čípek), jeden z lépe vyvinutých horních výhonů ohneme do tvaru tažně a zbývající odřízneme.

Organickými hnojivy (hnůj, kompost) hnojíme nejméně každým čtvrtým rokem (lze-nasměřovat na přestupný rok - pro zapamatování) a průmyslovými hnojivy (CERERIT); každoročně, obojí zásadně na podzim se zapravením hluboko do půdy. Nejuniverzálnějším hnojivem stále zůstává dobře zpracovaný kompost.

Shrnutí celoročních prací ve vinici

A) Před rašením

1. Zimní řez (od Matěje 24.2. do Josefa 19.3)

Ze dvou letorostů slabší zakrátíme na jedno očko a silnější na dvě očka u mladých keřů. U tříletých keřů založíme jeden nebo dva kmínky z dostatečně silných letorostů (síla tužky) tzn. nad hlavním drátem 50 až 70 cm nad zemí u středního vedení ponecháme 3 až 4 očka a zbytek nad nimi odstříhneme - zhruba ve výšce 90 cm.

Pokud nám tyto očka koncem dubna vyraší, vyslepíme všechna ostatní očka pod hlavním drátem - nutné pro vytvoření hladkého kmínku bez jizev! Pokud nevyraší ani jediné očko nad hlavním drátem, kmínek odřízneme po poklesu tlaku mízy (červen) až na nejspodnější očko, z něhož roste letorost pro založení kmínku v příštím roce - viz "zelené" práce.

U starších keřů provedeme standardní řez na dvouoké čípky a dlouhé tažné, které, vyvážeme do oblouků na drátěnku.

2. Úprava naroubovaného krčku sazenice

Po rozmrazení půdy odhrneme nakopčený rúvek, ostrým nožem odřežeme všechny (!) rosné kořínky v místě krčku, rúvky opět nakopčíme a ponecháme je až do srpna, kdy je rozhrneme a ponecháme rozhrnuté až do doby před zámrazem půdy.

Pamatujme, že révová očka nejlépe raší a silně rostou ve tmě (pod rúvkem) ve vlhku, kde nejsou vysoušena sluncem a větrem! Po celý rok udržujeme záhon v bezplevelném kyprém stavu pro potřebu dobrého přístupu vláhy ke keři.

B) „Zelené práce“

tj. podlom, vyvažování letorostů a vylamování fazochů, letní zkracování letorostů a osečkování.

1. Podlom = smítka

Na vytvarovaném (ohnutém) tažni vylomíme na patku všechny neplodné a nepotřebné letorosty, jakmile jsou zřetelně vidět hrozníčky (konec května - začátek června). Ponecháme jen letorosty s vyvinutými hrozní. Na kmínku vylámeme všechny letorosty až na nejspodnější u paty kmínku (rezerva při zmrznutí mladého kmínku). Pouze v roce, ve kterém je na keři málo plodných letorostů, ponecháme i některé neplodné pro udržení keře v dobrém růstovém stavu.

2. Vyvažování letorostů. vyplývka a vylamování fazochů (zálistků)

Letorosty vyvažujeme nebo zastrkáváme na drátěnku třikrát až čtyřikrát během vegetace tak, abychom je stejnoměrně rozložili na ploše drátěnky. Zároveň je nutné vylamovat fazochy, vyrůstající z úžlabí každého listu. Jinak by réví zhoustlo tak, že by hlavní letorosty a jejich listy trpěly zastíněním s velkým nebezpečím vzniku houbových chorob. V zóně kolem hroznů je vhodné fazochy zcela odstraňovat, ale výše postavené zálistky je nutno ponechat a pouze je zaštípnout za 3. - 4. listem pro zvýšení cukernatosti hroznů - jeden zaštípnutý fazoch může cukernatost zvýšit až o 0,4°.

3. Letní zkracování plodných letorostů

Je nutné provádět u odrůd, které špatně odkvétají (sprchávají) nebo které jsou přehnojeny dusíkem. Odstraněním vegetačních vrcholů těsně před květem se dočasně zamezí tvorbě AUXINU (regulují růst), které z vrcholů letorostů přecházejí do vyvíjejících se hroznů a negativně ovlivňují odkvétání. Zaštípnutím vrcholku tažňových letorostů se zastaví na 1 - 2 týdny prudký vrcholový růst, čímž čípkové letorosty předstihnou v růstu zaštípnuté letorosty tažňové, lépe se vyvíjejí a vytvářejí tak předpoklad k nasazení dobré úrody v příštím roce.

4. Osečkování

Je to odstranění vrcholů letorostů koncem srpna nebo začátkem září, čímž se dosáhne:

- dočasné zastavení dalšího růstu letorostů
- podpora rychlejšího vyžrání letorostů
- lepší vývin oček pro příští květní násadu
- lepší vývin hroznů

Na cukernatost hroznů v době jejich zrání má vliv počet listů nad hrozny. S každým listem nad hrozem se cukernatost zvýší asi o 0,25°. Pro dobrou výživu hroznů a kořenového systému potřebuje letorost 13 listů a v době vyžrávání bobulí 17 listů. Proto pro získání maximální cukernatosti můžeme ponechat na letorostů 17 listů. Od 12. listu nad hrozem začíná váha hroznu klesat.

Na drátěných konstrukcích středního vedení (horní drát ve 190 cm) je možno osečkování provést srpem nebo kosou ve výši 30 - 40 cm nad horním drátem.

Před zamrznutím půdy

Shrneme a sebereme spadané listí, které založíme do kompostu nebo spálíme, jestliže bylo napadeno houbovou chorobou. Keře přikopčeme lehkou zeminou a vytvoříme rýčky pro ochranu spodních oček nad místem štěpování. Tato očka zůstávají zálohou pro případné vypěstování nového kmínku při zmrznutí celého keře po silných zimních mrazech.

Specifika pro pěstování révy ve sklenících a foliovnících

Volíme sortiment velkoplodých a později zrajících (venku v říjnu až začátkem listopadu) odrůd vzhledem k uspíšenému zrání o 4 - 6 týdnů oproti venkovnímu prostředí.

Lze pěstovat v lokalitách nevhodných pro venkovní pěstování (vysoké polohy, nepříznivé mikroklima, mrazové kotliny) nelze však vynechat dostatečné oslunění skleníku!

Konstrukce skleníku je vhodnější vysokoobjemová (20 a více m²) s klimatem sušším (snížení možnosti výskytu padlí révového - oidia). Vysazujeme sazenice vždy na severní (SV, SZ) stěnu skleníku pro zajištění prostupu slun. záření skleníkem i na další vysazené kultury zeleniny. Naopak je možno využít bujného růstu letorostů na částečné zastínění horních partií skleníku pro zabránění popálení sousedních rostlin.

Vedení révy - lze použít klasické s řezem na tažen (6-12 oček) a dvouoký zásobní čípek nebo řez na vodorovný kordon, tj. vyvažování vodorovného kmínku se starým dřevem ve výšce 30 - 50 cm nad terémem skleníku a vytvoření subhlaviček na tomto vod. kmínku ve vzdál. 40 - 80 cm. Každá subhlavička na podzim obsahuje 2 výhony, z nichž koncem zimy (konec ledna až polovina února) ze slabšího nařežeme dvouoký čípek a ze silnějšího a lépe vyvinutého polotažeň v délce rovnající se vzdálenosti následné subhlavičky,

Dřívější řez o 4 - 6 týdnů oproti venkovním keřům je nutný vzhledem k časnějšímu nástupu vegetace ve skleníku. Pozdější řez může mít za následek silné oslabení keřů výtokem mízy, což mnohdy může vyústit až k úhynu keře.

Bujný růst révy ve skleníku omezujeme zaštipováním letorostů v průběhu vegetace při délkách 0,5 m, 1 m, 1,5 m a 2 m. Každé zaštipnutí vrcholu letorostů znamená zastavení růstu na 1 - 2 týdny s příznivým působením na vyžrávání dřeva a hroznů. U velkoplodých odrůd necháváme pouze jeden velký hrozen na letorostů, čímž se zvýší velikost bobulí a jejich cukernatost. Ostatní péče o keř je obdobná jako ve venkovním prostředí.

Ochrana proti chorobám a škůdcům

Přestože upřednostňujeme pěstování odolnějších odrůd vinné révy vůči plísním, nachází se v našich zahrádkách dosud velké množství keřů čistě evropských odrůd, které jsou náchylné na tyto houbové choroby.

Pro zachování úrody a zdravé rostliny je nutné při silném infekčním tlaku těchto chorob aplikovat ochranný postřik. Abychom v průběhu pěstování co nejméně zatížili přírodu a ovoce nežádoucími látkami v rámci přibližování se k integrované produkci révy, vyjímáme jen ty nejnebezpečnější choroby a doporučujeme následující nejjednodušší postupy proti nim:

Peronospora (plíseň révová - pravá)

Zpravidla se vyskytuje už v červnu. Na líci listu vznikají žlutavé, jakoby olejnaté skvrny a na rubu listů vyrůstá bílý plísňový porost, podobný jemným bílým krystalkům soli. Skvrny později hnědnou a zasychají. Uvnitř listových pletiv vznikají trvalé spóry, které přetrvávají zimu.

Nejjednodušší ochrana kontaktními měďnatými fungicidy. Dnes již překonaný Kuprikol (avšak stále použitelný) nahrazujeme přípravkem CUPROXAT SC, který jako jediný z jednoduchých měďnatých fungicidů splňuje při plně aplikované dávce regule EU, tj. neaplikovat více jak 2 kg Cu+/ha/rok (= 20g/a = 0,2 g/m-!). Obsahuje jen 190g Cu+ v litru, což odpovídá zhruba 0,1 g/m-. Další jeho předností je velmi jemná disperze přípravku v tekuté formě bez obsahu chloru a organ, rozpouštědel, nízký obsah těžkých kovů a možnost přesného dávkování. Postačuje koncentrace 0,5 % a ochranná lhůta 7 dní pro stolní odrůdy (35 dní pro moštové). Dále lze použít fungicidy Champion v koncentraci 0,05 %/7 dní a osvědčený Quadris v koncentraci 0,08 %/21 dní.

Nejjistější doba aplikace je těsně před a po odkvětu nebo 2x po odkvětu révy s aplikací hlavně na spodní stranu listů. Ze systémových fungicidů jsou vysoce účinné již zmíněné širokospektrální novinky QUADRIS (0,08 %) a HATTRICK 50 WP (0,04 %) pro svoji dlouhou dobu působení s příznivým působením na vyzrání révy, s vysokou účinností též proti OIDIU (padlí révové), bílé hnilobě a plísní šedé. Aplikace v koncentraci 0,08 - 0,1 % se provádí ve stejné výšce uvedené fenofázi při teplotách do 25 ° C s ochrannou lhůtou 21 (Quadris) resp. 35 (Hattrick) dní.

OIDIUM (padlí révové)

Přezimuje jako podhoubí v pupenech révy, kde snese teploty i pod -15 ° C. Jejím vývoji vyhovují denní teploty kolem 25 ° C s vyšší vzdušnou vlhkostí bez srážek. Vyskytuje se v podobě šedobílého jakoby moučnatého povlaku na letorostech a listech.

Opět nejjednodušší ochrana proti této povrchové plísní je použití kontaktního sirnatého fungicidu SULIKOL K v koncentraci 0,5-1 % ve stejné fenofázi (před květem, po květu nebo 2x po květu) s tím, že stolní odrůdy můžeme již konzumovat po uplynutí 3 denní ochranné lhůty. Dále je možné použití kontaktních fungicidů při seřazení podle ochranné lhůty v pořadí ANVIL 5 SC (14 dní), QADRIS (21 dní), BAYLETON 25 WP v koncentraci 0,02 % (28 dní), RUBIGAN 12 EC v koncentraci 0,02 % (28 dní), HATTRICK v koncentraci 0,35 %, TOPAS v koncentraci 0,025 % (35 dní).

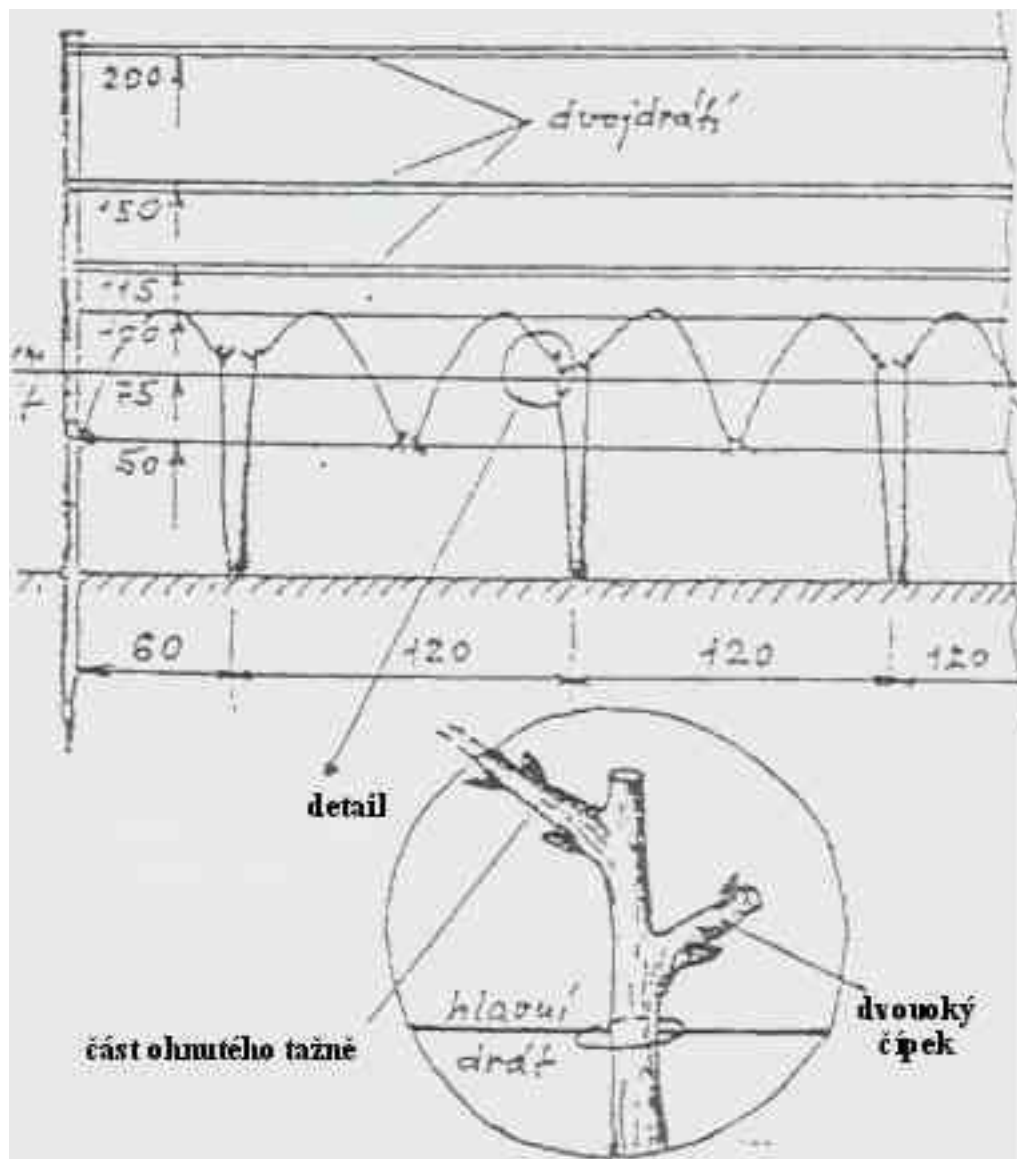
Živočišní škůdci vinné révy

ERINÓZA, AKARINÓZA (plstnatost a kadeřavost)

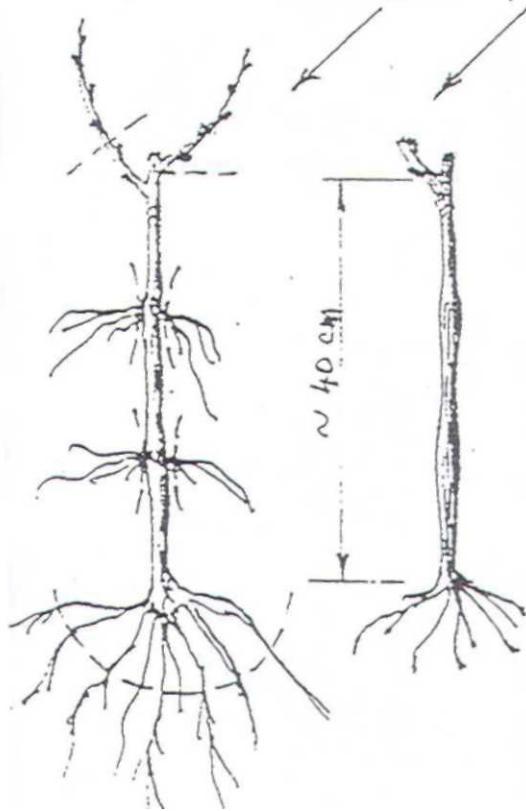
Způsobují je vlnovníci a hálčivci. Tito drobní roztoči sají na spodu listu révy, čímž oslabují rostlinu a zpomalují proces asimilace, potřebné pro zdravý vývin celého keře.

Nejšetrnější ochrana proti těmto škůdcům je nasazení přípravku OMITE 570 EW za vegetace v červnu a červenci. Pouze při kalamitním výskytu by přicházelo v úvahu koncem dubna omytí keřů akaricidem (např. Torant).

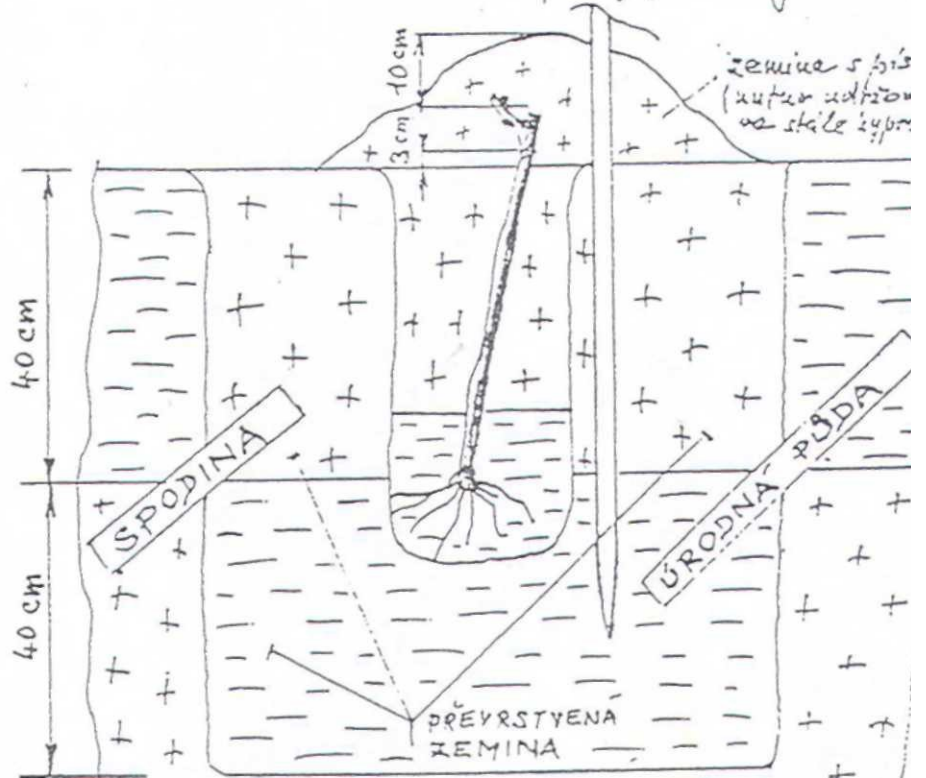
Konstrukce drátěnky a doporučený způsob vedení



obr. 2: Úprava sazenice (před a po úpravě)



obr. 3: Výsadba sazenice 2 jara
Převrstvení půdy před výsadbou



Jan Kratochvíl a kolektiv odborné komise ZO ČZS v Horní Bělé