



Rez viniča hroznorodého

Rez viniča

Všeobecná charakteristika rezu

Rez viniča je cielavedomé skracovanie alebo odstraňovanie nadzemných, zdrevnatených i nezdvratených, častí viničového kra za účelom udržania tvaru kra, usmernenia rastu a korelačných vzťahov jednotlivých orgánov.

Funkcia starého, dvojročného a jednoročného dreva pri reze

Pre správny rez, optimálne zataženie a využitie biologického potenciálu je potrebné poznať význam jednotlivých zdrevnatených častí kra i ostatných orgánov.

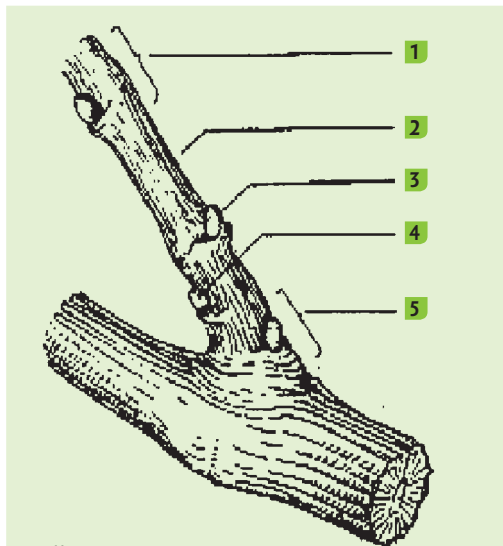
Staré drevo sú všetky nadzemné zdrevnatené časti viničového kra staršie ako dva roky. Počas formovania viničového kra môže nadobudnúť tvar **hlavy, kmeňa a ramien**. V starom dreve sú uložené rezervné látky, ktoré napomáhajú prekonať nepriaznivé poveternostné podmienky.

Dvojročné drevo vyrastá zo starého dreva, ktoré v predchádzajúcom roku bolo ponechané ako záloha, 2 – 4 pukový čapík. Je nesprávne ak dvojročné drevo vyrastá z dreva trojročného, trojročného zo štvorročného atď.

Jednoročné drevo sú vlastne výhonky, ktoré v minuloročnom vegetačnom cykle boli letorastami, počas vegetácie zdrevnateli a ukončili svoj vývin opadaním lístia. Úrodu prinesú z neho vyrastajúce letorasty. Musí byť dobre vyzreté a zdravé v dostatočnej dĺžke.

Typy rezu

Podľa dĺžky dreva ponechaného na viničovom kme pri

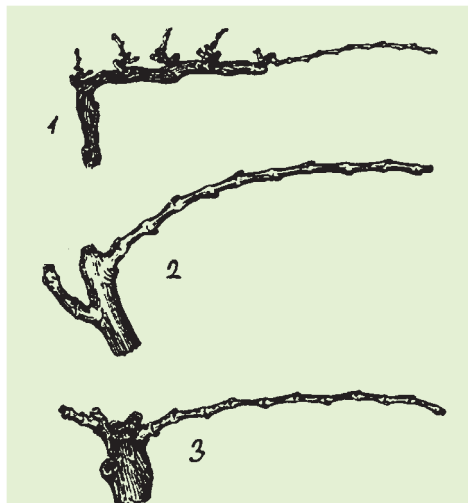


Časti jednoročného dreva:

1 – zhrubnutá časť (nodus), 2 – internódium,
3,4 – púčiky, 5 – konárový krúžok s púčikom.

reze rozoznávame krátky, stredný a dlhý typ rezu. Kombináciou týchto typov vzniká rez zmiešaný.

Krátky rez. Jednoročné drevo sa skraca na 1 až 5-pukové čapíky. Jeho použitie je aj rozsiahle. Používa sa pri stredných i vysokých spôsoboch vedeniach kordónového typu. Pri všetkých spôsoboch vedenia sa uplatňujú ako zásobné (rezervné) drevo. Zo starého dreva vyrastá jednoročné drevo, ktoré sa reže na krátky čapík (záloha) s 1 – 2 pukmi. Z neho v nasledujúcom roku vyrastie jednoročné rodivé drevo. Krátky rez na čapíky s 3 – 5 pukmi sa používa i pri kordónových tvaroch stredného a vysokého vedenia, vtedy nechávame dlhé 3- 5 pukové čapíky. Pestovanie viniča vyžaduje širšie spony, pretože dochádza k veľkému nahusteniu nadzemných orgánov, ktoré je potrebné rozložiť v priestore. Rozmiestnenie letorastov v jednej výške uľahčuje ručné práce i zber hrozna. Nevýhodou rezu na čapíky je hromadenie rezných rán, a tým aj potreba častého zmladzovania. Výhodnejšie je pri kordónových tvaroch stredného a vysokého vedenia používať zmiešaný rez (čapíky + polotažne a ťažne). Špecifickým spôsobom krátkeho rezu je **hladký rez**. Používa



Typy rezu

1 - rez na čapík a krátky ťažneň,
2 - rez na čapík a stredne dlhý ťažneň,
3 - rez na čapík a dlhý ťažneň

sa pri pestovaní podpníkového viniča. Spochva v skraccvaní výhonov až na konárový (výhonový) krúžok. Nové letorasty vyrastajú zo spiacich očiek. Opakovaním takéhoto rezu sa vytvorí zhrubnutá časť starého dreva, tzv. lysina. Krátky rez dobre znášajú Rizling vlašský, Veltlínske zelené, Müller-Thurgau, Svätovavrincské, Frankovka modrá, André.

Stredný rez. Pri tomto spôsobe ponechávame stredne dlhé rodivé drevo – polotažne so 6 až 8 púčikmi. Pri báze polotažňa sa spravidla necháva záložný čapík. Stredný rez vyhovuje väčšine odrôd i spôsobov vedenia. Rozhodnutie





Výsadba viniča

Termín výsadby. *Sadenice viniča hroznorodého môžeme vysádzať na pole na jeseň (október – november, až do mrazov) alebo na jar (apríl – máj). Vinič vysadený na jeseň sa nemusí zalievať.*

Tesne pred výsadbou viničných sadeníc pôdu plytko skypríme, čím ju urovnáme a zničíme klíčiace buriny. Kolíkmi označíme miesto výsadby. Zatlkáme ich tak, aby vo všetkých jamkách boli na jednom mieste, napr. pri jamke štvorcového pôdorysu v jednom rohu. Kolíky zatlčíme do pôdy tak, aby ich hrot bol asi 10 centimetrov pod úrovňou dna jamy. Jamy hlbíme tesne pre sadením, aby nevyschla pôda. Veľkosť jám má byť taká, aby sa pri vkladaní sadeníc do nich nedeformovali korene sadeníc. Pôda pri kopaní jám má byť primerane uľahnutá. Jamy na výsadbu viniča v záhradke hlbíme ručne, rýlom alebo pribojníkom. Kopanie rýlom je starý klasický spôsob. Pôdorys jám má tvar štvorca s veľkosťou 250 x 250 milimetrov, hĺbka je v závislosti od pôdy 400 až 600 milimetrov. Pri kopaní jám oddelíme kvalitnú pôdu ornice od „podorničia“, dno skypríme. Pribojníkom hlbíme jamy tak, že ho niekoľkokrát vrazíme do zeme do hĺbky 50 až 55 centimetrov a potočíme ním. Prípadne ho kývame zo strany na stranu tak, aby bol priemer jamy väčší ako 150 milimetrov. Používame železný alebo drevený pribojník, s priemerom 100 – 120 centimetrov.

ÚPRAVA SADENÍC PRED VÝSADBOU A ICH VÝSADBA

Na vysádzanie používame sadenice, ktoré spĺňajú požiadavky stanovené Vinohradníckym a vinárskym zákonom, najlepšie tie, ktoré majú „rastlinný pas“. Pred výsadbou ich namáčame na 24 hodín do vody, tesne pred výsadbou ich upravíme. Jednoročné drevo zrežeme tak, aby na ňom zostali na dvoch čapíkoch 3 až 4 zdravé puky. Korene, majú byť štyri, skrátime na 60 až 80 mm. Technika vysádzania sadeníc viniča hroznorodého závisí od spôsobu hĺbenia jám. Do jám ich dávame vo zvislej alebo mierne šikmej polohe. Miesto štepenia ponecháme 10 – 20 mm nad povrchom pôdy. Korene v jamke kladieme na dobrú, kompostovú zeminu, ktorú sme do jamky nasypali pred uložením sadenice, a zasype ich do výšky 150 – 200 mm ornitou. Nасыpanú ornicu utlačíme nohou alebo kolíkom a zalejeme 5 – 7 litrami vody. Po jej vsiaknutí jamku zahrnieme zeminou a nad sadenicou vytvoríme z kyprej pôdy kopček vysoký asi 150 mm. Ak sme vysádzali parafrínované sadenice, kopček nerobíme. Po vysadení viničových sadeníc pôdu v radoch skypríme.



Ošetrovanie mladého vinohradu

V 1. roku vytvárame priaznivé podmienky pre ujetie a rast. Pôdu v bezprostrednej blízkosti viniča kypríme, pri okopávaní odstraňujeme rosné korene – sú to korene vyrastajúce z vrúbľa nad miestom štepenia. Na zimu prikryjeme kry pôdou, čím ich chránime pred zimnými mrazmi. V roku výsadby nerobíme v mladom vinohrade žiadne zelené práce. Ponecháme rásť všetky letorasty, ktoré priviažeme v druhej polovici vegetácie ku kolíkom. Rastliny chránime pred poškodením chorobami (peronospora, múčnatka) a škodcami (pandravy, drôtovce, poľná zver). Neuajaté, poškodené, slabo rastúce a chýbajúce sadenice dosadíme.

V 2. roku odorieme na jar od krov pôdu, urovnáme ju a celú vegetáciu udržavame plytkým kyprením, najlepšie bez obracania, do hĺbky 10 centimetrov. Na jeseň opäť kry zakryjeme pôdou. V 2. roku ponecháme pri reze na jar na kre jeden čapík s jedným pukom a jeden čapík s dvoma pukmi. Z vyrastených sadeníc odstraňujeme zálistky a pri okopávaní rosné korene. Dva najbujnejšie rastúce letorasty priviažeme k oporným kolom, čím podporíme ich rast s cieľom dopestovať z nich kmeň. U dobre rastúcich krov môžeme vypestovať kmeň už v 2. roku po výsadbe. Kmeň vytvoríme na jeden raz a v jednom roku.





s cieľom dosiahnuť dobré osvetlenie strapcov priamym slnečným svitom a dopestovať pekne vyfarbené strapce.

Rez po poškodení neskorými jarnými mrazmi, ľadovcom a víchricou – poškodené časti viničových krov odrežeme, alebo ich necháme odumrieť a odpadnú z krov samé. Letorasty i listovú plochu ošetríme tak, aby bol na kroch zabezpečený dostatok dobre vyvinutého a zdravého jednoročného dreva pre úrodu v nasledujúcom roku. Poškodené viničové kry ošetríme chemickými prípravkami a postrekom proti chorobám.

Ochrana viniča pred škodlivými vplyvmi.

Škodlivé činitele.

Vinič hroznorodý je náročná plodina na ochranu pred škodlivými činiteľmi, ktorí ovplyvňujú jeho rast, vývin a v konečnom dôsledku hospodársku produkciu. Ochranu viniča pred škodlivými činiteľmi **preventívne zabezpečujeme** vysádzovaním zdravých viničových sadeníc, správny výberom miesta ich pestovania, výberom vhodných podpníkových a ušľachtilých odrôd viniča, dobrou výživou a agrotechnikou.

Pri ochrane viniča pred využívame najnovšie poznatky s vedomím, že cieľom ochrany je **udržať škodlivých činiteľov pod prahom ich škodlivosti** a nie ich úplne likvidovať. V boji proti chorobám a škodcom prednostne používame agrotechnické opatrenia, biologických predátorov a ekologické chemické prípravky, ktoré nepoškodzujú prirodzenú flóru a faunu vinohradov. Zásahy robíme v boji proti škodlivým činiteľom v štádiu, keď sú títo najviac zraniteľní. **Detailný popis porúch, chorôb a škodcov a ochrana pred nimi sú predmetom štúdia fytopatológie a entomológie rastlín.** Škodlivé vplyvy v našich vinohradníckych oblastiach, ktoré vinič poškodzujú sú iba stručne charakterizované.

Poruchy fyziologického pôvodu sú spôsobené atmosférickými vplyvmi a nesprávnou výživou, najmä nedostatkom živín alebo ich nevhodným pomerom v pôde. Z porúch, spôsobených atmosférickými činiteľmi sú to mrazy, ľadovec, silné vetry a exhaláty. Zimné mrazy poškodzujú vinič namrúzaním púčikov (pod -10 °C), dreva a koreňov (pod -20 °C). Jarné mrazy poškodzujú vinič už pri teplote pod 0 °C. Neskoré jesenné mrazy poškodia vinič, keď sa vyskytnú a vinič nie je ešte vyzretý.

Choroby viniča sú:

Vírusového pôvodu (virózy) – mozaiky, nekrózy, zvinutka viniča, roncet, vráskovitosť dreva viniča, lemovanie žíl viniča, latentná škvrnitosť, výrastkovitosť. Ochoreniu predchádzame tak, že vysádzame zdravé, bezvirózne viničné sadenice. **Bakteriálne choroby (bakteriázy)** – bakteriálna nádorovitost' viniča (*Agrobacterium tumefaciens*), bakteriálne černenie viniča (*Xanthomonas ampelina*). Vírusové a bakteriálne choroby viniča sú prenášané množiteľským materiálom, infikovaným pracovným náradím, pôdou, živočíchmi, vetrom, vodou. Chemická ochrana je málo účinná alebo neúčinná. Poškodené rastliny ničíme spálením.

Hubové choroby – perenospóra viniča (*Plasmopara viticola*), múčnatka viniča (*Uncinula necator*, konídiové štádium *Oidium tuckeri*), plesň sivá (*Botryotinia fuckeliana*), biela hniloba viniča (*Metasphaeria diplodiella*, konídiové štádium *Coniella diplodiella*), antraknóza viniča (*Elsinoe ampelina*), Čierna škvrnitosť viniča (*Phomopsis viticola*), eutypióza viniča (*Eutypa lata*). Drevokaznými hubami poškodzujúce drevo viniča sú pevník chlpatý (*Stereum hirsutum*), rozelínia ničivá (*Rosellinia necatrix*), roesleria podzemná (*Roesleria hypogaea*).

Škodcovia viniča – Sú to háďatka (*Nemathodea*), roztočce (*Tetranychidae*) – r. ovocný, (*Panonychus ulmi*) r. chmeľový (*Tetranychus urticae*), háľkovce, vlnovníkovce – sú to drobné roztoče háľkovec viničový (*Calepitrimerus vitis*) spôsobujúci kučeravosť (akarinózu) a vlnovník viničový (*Colomerus vitis*) spôsobujúci plstnatosť (erinózu). Koreňové roztoče (*Rhizoglyphus echinopus*) napádajú korene. Ďalšími škodcami viniča sú strapka viničová (*Drepanotrips reuteri*), bzdocha kapustová (*Euridema oleraceum*), b. obyčajná (*Dolycoris baccarum*) a b. červenkastá (*Lygus pratensis*), puklica slivková (*Parthenolecanium corni*), puklica ovocná (*Eulecanium bituberculatum*), červec brezový nazývaný i puklica viničová (*Puhvinaria betulae* –





mať neutrálnu reakciu, čo skontrolujeme lakmusovým papierom. Roztok treba hneď spotrebovať.

Škodcovia. Roztočec ovocný a chmeľový, hálkovec viničový – spôsobuje kučeravosť (erinózu) a vlnovník viničový – spôsobuje plstnatosť (akarinózu), voška viničová – fyloxéra, obalovače (motýle) viničový, mramorovaný a pásový.

Roztočec ovocný a chmeľový, hálkovec viničový – spôsobuje kučeravosť (erinózu) a vlnovník viničový – spôsobuje plstnatosť (akarinózu). Najviac škodia na začiatku vegetácie, ale tiež aj počas celého vegetačného obdobia cicaním na pu-

koch, listoch a na vrcholoch letorastov, čím spomaľujú ich rast a znižujú ich asimilačnú plochu. V miestach v pichnutia dochádza k infekcii hubových chorôb. **Príznaky** – napadnuté časti splstnatejú, skučeravejú, neskôr zhnednú a uschnú. **Ochrana** – ochrana môže byť zabezpečená biologicky dravými roztočmi (*Typhlodromus piri*), alebo chemicky tesne pred pučaním, na jeho začiatku alebo po vypučaní Sulkou (4-5%), Sulikolom (2-3%), Tivitom (1,5 – 2,0%) a inými. Pri použití treba voliť chemické prípravky, ktoré neškodia predátorom cicavých škodcov, t. j. dravým roztočom.

Voška viničová – fyloxéra. Má komplikovanú bionómiu. Poškodzuje korene ušľachtilého viniča, tým, že jej koreňová forma vytvára na koreňoch nádory, v dôsledku ktorých korene a neskôr celá rastlina odumrie. Menej škodí na koreňoch podpníkového viniča a preto sa vysádza vinič hroznorodý naštepený na podpníkový vinič.

Motýle – obalovače viničový, mramorovaný a pásový. Škodí požieraním pukov, kvetenstiev, vrcholcov letorastov a listov. Obalovač viničový ma počas vegetáciu spravidla jednu generáciu. Húsenice požierajú puky a cca dva mesiace po vypučaní i listy a vrcholce letorastov. Obalovače mramorovaný a pásový majú dve generácie. Húsenice prvej požierajú puky, pri kvitnutí viniča kvetenstvá a listy. Húsenice druhej generácie sa zarývajú do bobúľ a vyžierajú ich. **Ochrana** – Na určenie vhodného termínu postreku je možno použiť feromónové lapače. Ako ochranné prípravky možno použiť povolené biologické a chemické preparáty.

SPÔSOBY OCHRANY PRED ŠKODLIVÝMI ČINITELMI

Volbu ochrany viniča robíme podľa zásad:

* **Poznať škodlivého činiteľa** viniča a jeho bionómiu, t. j. vývojový cyklus napr. u motýľov: vajíčko, larva, kukla, imágo (húsenica), u chorôb: nepohlavné (vegetatívne) i pohlavné (generatívne) výtrusy. Vedieť podmienky (teplota, vlhkosť vzduchu), pri akých sa jednotlivé vývojové štádiá tvoria a ktoré škodia. Pôvodcov likvidovať pred ich škodlivým vplyvom na vinič v takej miere, aby boli pod prahom škodlivosti, nie totálne.

* **Vybrať optimálny spôsob ochrany** mechanickej, biologickej alebo chemickej. Používať povolené prípravky – chemické ochranné látky (CHOL) a aplikovať ich podľa návodu na použitie s rešpektovaním zásad uvádzaných na ich obale s ohľadom na množstvo použité na jednotku plochy, koncentráciu roztoku, účinnú dobu, t. j. dobu, počas ktorej je postrek účinný proti chorobe, či škodcovi a ochrannú dobu, t. j. dobu počas ktorej sa nesmie postriekať plodina konzumovať. Chemické ochranné prostriedky je dôležité strieďať, rovnaké môžeme použiť po sebe v roku dva- maximálne trikrát.



#4235495

