

Pěstujeme révu vinnou

47

Vilém Kraus
Vilém Kraus ml.



- volba stanoviště
- výsadba, tvarování, řez
- výživa, hnojení, ochrana
- zásady pěstování na zahradě

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **restně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

Obsah

Úvod	7
1. Trochu z historie vinařství u nás	8
2. Biologické vlastnosti révy vinné	9
2.1 Způsob růstu a jednotlivé části rostliny	9
3. Vegetační cyklus a fenofáze růstu	11
3.1 Fenofáze slzení a rašení	11
3.2 Fenofáze prodlužovacího růstu	11
3.3 Fenofáze kvetení	13
3.4 Fenofáze vyzrávání plodů a dřeva	14
3.5 Fenofáze vyzrávání zelených letorostů	16
3.6 Fenofáze dormance zimních oček a období klidu	16
4. Ekologické podmínky viničních tratí	17
5. Rozmnožování révy vinné	21
5.1 Rozmnožovací materiál, jeho úprava a skladování	21
5.2 Štěpování a předrychlování	22
5.3 Polní révová školka	24
5.4 Podnožová vinice	27
5.5 Sortiment podnoží zapsaných ve Státní odrůdové knize	27
5.6 Podnože vyšlechtěné v České republice	29
5.7 Podnože perspektivní k ověření v našich podmínkách	29
6. Přehled odrůd zapsaných ve Státní odrůdové knize	30
6.1 Odrůdy moštové pro bílá vína	30
6.2 Odrůdy moštové pro červená vína	36
6.3 Odrůdy stolní pro konzum hroznů	40
6.4 Odrůdy interspecifické	42
7. Založení vinice	47
7.1 Úprava pozemku	47
7.2 Příprava půdy	47
7.3 Výsadba	49
7.4 Ošetření výsadby v prvním roce	51
7.5 Ošetření výsadby ve druhém roce	52

8. Pěstitelské metody	54
8.1 Tvary keřů révy a jejich řez	56
8.1.1 Guyotův řez	57
8.1.2 Střední a vysoké vedení révy	57
8.1.3 Jednoduchá záclona	58
8.1.4 Vertiko	58
8.1.5 Systém pěstování révy bez ručního řezu	59
8.1.6 Vedení a řez pro současnou situaci ve vinařství	60
8.2 Technika řezu	60
8.3 Krátký obrost na kordonech	62
8.4 Ohýbání a vyvazování tažňů	63
8.5 Jarní a letní ošetření keřů	64
8.6 Zastrkování letorostů do dvojdrátí, vylamování fazochů, osečkování letorostů	65
8.7 Odlišťování zóny v okolí hroznů	66
8.8 Probírka hroznů	66
8.9 Opěrné zařízení pro révu	67
9. Výživa a hnojení vinic	70
10. Obdělávání půdy	77
11. Ochrana proti škodlivým činitelům	79
11.1 Plán ochrany révy podle fenofází růstu	79
12. Réva na zahradě	83
12.1 Pěstování stolních odrůd	84
12.1.1 Jednořadé výsadby kolem cest nebo ohradních plotů	84
12.1.2 Výsadby u stěn	85
12.1.3 Pergoly	85
12.1.4 Lyra	86
12.2 Zlepšování jakosti stolních hroznů	87
12.2.1 Probírka květenství	87
12.2.2 Prořezávání bobulí	88
12.2.3 Kroužkování	88
12.3 Pěstování révy vinné ve skleníku	89
12.4 Pěstování révy vinné v hydroponii	91
12.5 Přestěpování révy vinné na stanovišti	92
Literatura	94
Rejstřík	95



Úvod

Víno a hrozny se staly součástí zdravé výživy člověka od nejstarších dob. Chléb a víno jsou věčné symboly lidského žití. Réva vinná doprovázela lidská obydlí všude tam, kde byly pro její růst alespoň ty nezákladnější přírodní podmínky, a lidem bylo s touto vytrvalou a dlouhověkovou rostlinou vždy dobře. Rozmnožovali ji, zušlechťovali, zakládali vinice a kochali se pohledem na krajinu ozdobenou na jižních stránkách pravidelnými řadami keřů révy. Vinorodé kraje přitahovaly lidi odjakživa, sluly pohostinností a otevíraly se světu teplem své jedinečnosti i lidských srdcí. Práce kolem keřů révy i při tvorbě vína byla vždy namáhavá a její výsledky až příliš závislé na průběhu počasí a rozmarech přírody. To nabádalo vinaře k pokornému přijímání životních situací, ke konzervativním postojům při ošetřování révy i vína a k hledání i poznávání vztahů mezi utvářením krajiny, půdních podmínek, místního klimatu, chováním odrůd révy a mezi konečnou kvalitou hroznů a vína. Tím se posilovalo vědomí sounáležitosti člověka s vinorodým krajem a jeho pevné zakotvení k místu, kde se daří révě a kde se šťáva z jejích hroznů mění na určité víno s nerasmazatelným charakterem onoho přitažlivého *genia loci* každodenně prožívaného při práci ve vinici, ve vinném sklepě, při styku s důvěrně známými lidmi i při pochůzkách okolní krajiny.

Chceme Vám, milý čtenáři, vyprávět o životě oné divukrásné rostliny i o práci lidí, kteří ji hýčkají a vedou k dokonalosti podle svých představ, ale vždy v souladu s přírodou. Chceme Vás seznámit s dlouhou tradicí našeho vinařství a nadchnout Vás pro pěstování révy vinné, případně pro její zušlechťování, ať jsou Vaše možnosti jakékoliv – ať si založíte vinici, či viničku anebo se spokojíte s několika solitérními keři na zahradě či při stěně Vašeho obydlí. Zveme Vás mezi pěstitele révy a samozřejmě i mezi přátele dobrého vína.



1. Trochu z historie vinařství u nás

Pěstování révy vinné k nám zanesli pravděpodobně Římané. Desátá římská legie z Vindobony (nynější Vídně) měla svou předsunutou vojenskou stanici na Římském vrchu pod vápencovou Pálavou, kousek za Mikulovem. Uvnitř vojenského tábora postaveného z cihel byl nalezen i vinařský nůž jako důkaz vinařské činnosti římských vojáků v krajině pod Pálavou. I když slovanské obyvatelstvo nepoznalo pěstování révy přímo od Římanů, ale jistě zprostředkovaně od kmenů sídlících v Podunají. Vždyť Svatoplukova Morava nebyla prosta vína před příchodem věrozvěstů Konstantina a Metoděje. První vinice v Čechách zakládala podle pověsti sv. Ludmila v okolí Mělníka a první zmínka o českých vinicích je v darovací listině Spytihněva II. kolegiátnímu kostelu sv. Štěpána v Litoměřicích z roku 1057. Na Moravě to je darovací listina klášteru benediktinů v Třebíči z roku 1101.

Obyčejové a vlastnické vztahy na moravských vinicích upravovala horenská práva. Pro mnohé moravské obce bylo vzorem horenské právo Falkenštejnské z roku 1309 a horenské židlochovické z roku 1355. V roce 1358 vydal císař Karel IV. nařízení o zakládání vinic a podnítil tím zájem o vinařství. V roce 1368 byly Hustopeče, Mikulov a Znojmo pokládány za největší moravská vinařská střediska. Roku 1370 bylo u nás již tolik vína, že musel Karel IV. zakázat v zimním období dovoz vína do země, aby omezil konkurenci. Roku 1497 vydal Vladislav Jagellonský nařízení o povinném zápisu veškerých vinic do viničných gruntovních knih a zavedl kontrolu jakosti všech vín. Nejstarší odbornou knihu o zakládání vinic a pěstování révy vydal roku 1558 pražský učitel Jan Had, měla název „Vinice v jakém položení býti má“. Roku 1654 bylo v Čechách 3336 ha a na Moravě 18 328 ha vinic.

V roce 1890 se objevil na Moravě révokaz a vzápětí na to houbové choroby. Přes veškeré snahy pozvednout opět vinařství na dobrou odbornou úroveň vydáváním časopisu „Vinařský obzor“, který byl založen v roce 1906, klesala plocha až do roku 1930, kdy bylo na Moravě jen 3870 ha. Potom se plocha začala pomalu zvyšovat a v roce 1960 dosáhla 6781 ha, v roce 1980 bylo u nás 14 019 ha a v současné době to je téměř 15 000 ha, na nichž se ročně produkuje kolem 6 tun hroznů z jednoho hektaru. Současné legislativní poměry při pěstování révy a při výrobě a prodeji vína upravuje „Zákon a vyhlášky o vinohradnictví a vinařství č. 115/1995 Sb. po úpravě zákonem 216/2000 Sb.“ Jeho další úpravy budou následovat ještě před vstupem ČR do EU tak, aby bylo dosaženo úplného souladu s nařízeními platnými v EU.



2. Biologické vlastnosti révy vinné

Předpokládá se, že evropská réva, podobně jako ostatní révovité rostliny, byla původně vytrvalou keřovitou rostlinou, která vyrůstala na slunných místech lesostepi. Jak les pozvolna pohlcoval slunná místa lesostepi, hrozilo, že keřovitou révu zadusí. Nebyla přizpůsobena k tomu, aby vytvářela samonosný kmen. Postupně se počala přeměňovat v rostlinu popínavou a tak vznikly její současné vlastnosti růstu.

2.1 Způsob růstu a jednotlivé části rostliny

Výraznou vlastností révy získanou na původních stanovištích v lesostepi je **světломilnost**. Změnou způsobu větvení byl umožněn **liánovitý růst** a z keřovité rostliny se tak posléze stala **rostlina popínavá**. Rychlé prodlužování svisle rostoucích letorostů umožnilo révě vyšplhat až do korun okolních stromů, kde mohla rozložit své větve na sluncem ozářených vrcholech. Zároveň s přeměnou růstu se v révě zakotvila další důležitá vlastnost – **polarita** neboli **apikální dominance**. Projevuje se převahou růstu letorostů nacházejících se na vrcholové části rostliny a zábranou rašení spodních oček svisle postavených výhonů. Z bazálních oček mohou sice narůst letorosty, ale zůstávají krátké a v následujících letech brzy odumírají. Tím se větve rychle vyholují.

Velký kořenový systém prorůstá vlivem polarity hluboko do spodních horizontů a obepíná velký půdní prostor. Kořeny révy neslouží popínavé rostlině jen k příjmu a vedení vody a minerálních látek, ale jsou důležitým orgánem k **ukládání zásobních látek**. Kromě kořenového systému je část zásobních látek uložena v kolénkách réví, a to v jejich **přepážce** neboli diafragmě, která v tomto místě předěluje vnitřní dřev réví a zpevňuje jeho stavbu. Zásobní živiny v kolénkách a kořenech slouží k rychlému růstu letorostů zjara, neboť réva raší poměrně pozdě.

Způsob volného růstu v přírodních podmínkách odpovídá podmínkám původních stanovišť v lužních lesích, kde réva popínala vysoké stromy, nebo na slunných horských sutích, po nichž se plazila. Pro růst révy je charakteristické, že probíhá jako střídání růstových pater. Silně rozvětvená a odumírající patra se střídají s patry nově vznikajícími. Příliš rozvětvená a zahuštěná růstová patro postupně odumírají. Ze **staříny** (víceletého dřeva)



vyraší pak nové, bujně rostoucí letorosty, které se položí na nejvyšší vrcholky stromu a vytvoří nové růstové patro. Takové letorosty vyrůstají ze **spících oček na stařině**.

Člověk z přírody odpozoroval, že stará, silně rozvětvená patra přinášejí malé a špatně vyvinuté hrozny a nově vzniklá patra dávají hrozny větší a pěkně vyvinuté.



3. Vegetační cyklus a fenofáze růstu

Vegetační cyklus révy má tři období: růst, vyzrávání, klid. Každé období je rozděleno do několika fenofází.

3.1 Fenofáze slzení a rašení

V zimě jsou cévní svazky naplněny vzduchem a jejich činnost se obnovuje až na jaře. Nezbytné množství vody se v zimě předává od buňky k buňce. Tento pomalý vzestup vody není schopen zabránit vysychání nadzemní části v suchých a větrných zimách, a proto může dojít k nadměrnému vyschnutí kmenů a k jejich prasknutí. To může podporovat i velmi časný zimní řez, při němž byly keře zmlazovány, a tím naneseny větší řezné rány. Po oteplení půdy na 5 až 6 °C dochází k prvním biochemickým změnám v kořenech révy a začíná narůstat kořenové vlášení. Když se půdní teplota ustálí na 8 až 10 °C, projevuje se činnost kořenového systému navenek **slzením révy**, tj. vytékáním mízy z řezných ran na dřevě.

Jakmile se jarní teplota vzduchu ustálí na 10 °C, což je průměrná vegetační nula pro evropskou révu vinnou, nastává **rašení oček**. Na keřích neřezaných jich vyraší jen 20–50 % z celkového počtu oček na keři. Révu pěstovanou v omezeném tvaru, kde byla většina ročního přírůstku odřezána, donutíme řezem k vyrašení všech oček ponechaných na keři. Očko je složeno z několika pupenů, obvykle z jednoho hlavního a dvou vedlejších – tzv. **podoček**. Zjara raší většinou jen hlavní pupeny. Při malém počtu oček na keři a při nadbytku vody a živin vyrůstají z jednoho očka dva i tři letorosty, neboť vyraší i podočka.

Při poškození oček zimními mrazy zmrznou většinou hlavní pupeny a vyraší některá podočka, která však nebyvají vždy plodná.

3.2 Fenofáze prodlužovacího růstu

Po vyrašení oček se letorosty prodlužují zprvu pomalu a k růstu využívají zásobní látky uložené v kořenovém systému. Čerpání těchto zásob trvá asi do období délky letorostů 0,3–0,5 m. Když je v tomto období chladné a deštivé počasí a listy letorostů zatím nerozvinuly plnou asimilační činnost, může dojít k přechodnému žloutnutí listů, neboť zásobní látky z kořenů jsou již vyčerpány. To se projevuje zejména na keřích, které v minulém vegetačním období přinesly velkou úrodu hroznů, a nemohly do kořenů uložit dostatek zásobních látek v podobě škrobu.



Obr. 1 Polní révová školka na černé fólii za vegetace



Obr. 2 Sazenice ve školce po odstranění fólie před vyoráváním



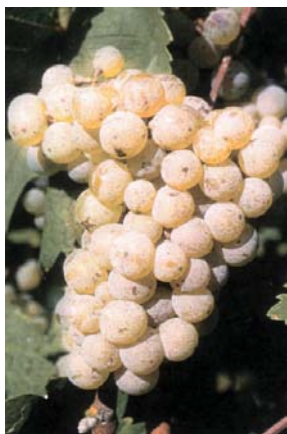
Obr. 3 Chardonnay



Obr. 4 Rulandské bílé



Obr. 5 Rulandské šedé



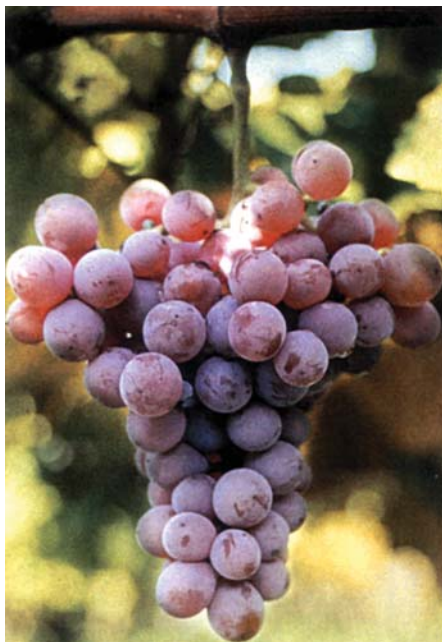
Obr. 6 Ryzlink rýnský



Obr. 7 Ryzlink vlašský



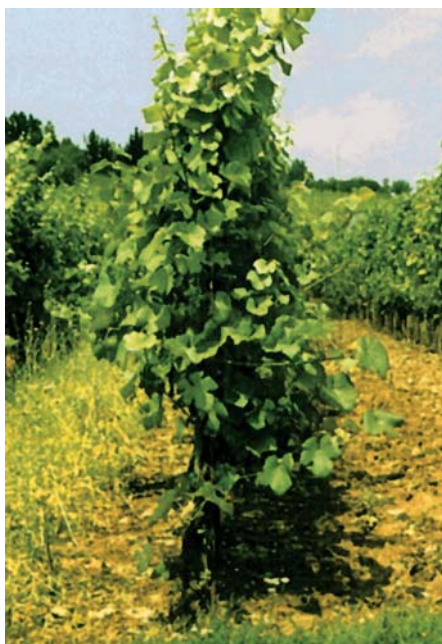
Obr. 8 Sauvignon



Obr. 9 Tramín červený



Obr. 10 Rulandské modré



Obr. 11 Velké tvary v řidší výsadbě



Obr. 12 Malé tvary v husté výsadbě (Champagne)



Obr. 13 Řez na dva tažně šestioké (Merzling)



Obr. 14 Řez na jeden tažeň bez zásobního čípku – keř s úrodou hroznů (Tintet)



Obr. 15 Řez na jeden tažeň bez zásobního čípku – keř po odříznutí starého tažně a zkrácení nového



Obr. 16 Řez na jeden tažeň bez zásobního čípku – keř po vyvázání tažně



Obr. 17 Řez na jeden tažen bez zásobního čípku – keř před řezem



Obr. 18 Keř s jedním tažněm bez probírky hroznů (Merlan)



Obr. 19 Keř s jedním tažněm a s probírkou hroznů – bobule se zvětšily (Merlan)



Obr. 20
Nedostatek Mg u modré odrůdy



Obr. 21 Nedostatek Mg u bílé odrůdy



Obr. 22 Vadnutí dřepiny



Obr. 23 Kadeřavost způsobená hálčivcem révoovým



Obr. 24 Plstnatost způsobená vlnovnkem révoovým



Obr. 25 Padlí révoové na listech – oidium





Obr. 26 Padlí révoové na hroznech – oidium



*Obr. 27 Plíseň révoová
– peronospora*



Obr. 28 Konstrukce pergoly zavěšená na stěně domu dotvoří svou lehkostí typické prvky jihoevropské venkovské stavby s obytným dvorem