

## Fiziološke posledice defolijacije vinole loze

Potrebe za vodom u toku vegetacionog perioda su neophodne svim gajenim biljkama, pa i vinovoj lozi. Fenologiji se pridaje poseban značaj, jer sa poznavanjem razvojnih faza može se uticati na smanjenje potrošnje vode u održenim fazama. Mere za ublažavanje nedostatka vode su brojne. Za ekološki prihvatljivo vinogradarstvo sve je veći broj vinogradara koji uspostavljaju različite strategije zelenog pokrivača, u redu, između redova, ograničavaju obrađivanje zemljišta.

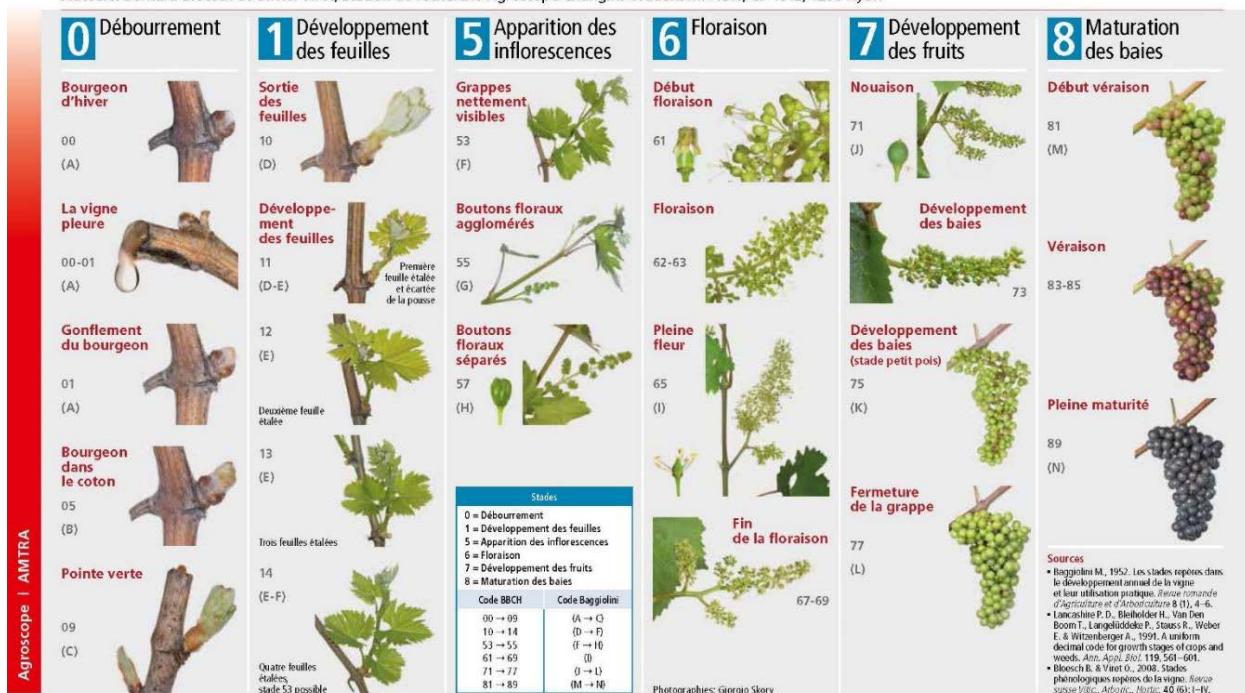
Primarno je uskladiti aktivnost korena i snabdevenost vodom zelene mase čokota, obezbediti uslove za rod, kvalitet u tekućoj godini i stvaranje-diferenciranje rodnih elemenata za rod u narednoj godinu.

*Agroskope* je centar izvrsnosti za poljoprivredna istraživanja u Švajcarskoj, gde je ekipa naučnika na osnovu svojih i istraživanja ostvarenih u svetu prikazala pregledni rad o fiziološkim posledicama defolijacije čokota, sagdano i sa aspekta mere za uštedu potrošnje vode u vinogradu.

Defolijacija je uobičajena mera i po rečima Veridental-a i sar. (2013) pisani podaci u francuskoj literaturi datiraju još iz 1798. godine.

### Stades phénologiques repères de la vigne

Auteurs: Bernard Bloesch et Olivier Viret, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, CP 1012, 1260 Nyon



Shema: Fenološke faze vinove loze prema BBCH Baggioolini kodovima (Bloesch & Viret, 2008)

Vreme izvođenja ove mere najčešće je bilo u drugoj polovini vegetacije, kada je pojed globalanog zagrevanja i deficit vode u Evropi bio nepoznanica.

Na osnovu prikupljenog znanja zapaženo je da postoje različiti periodi defolijacije. Od momenta cvetanja do pune zrelosti grožđa.

Za tumačenje prikazne tabele (tab. 1) poslužićemo se shemom Bloesch & Viret, (2008): Fenološke faze vinove loze prema BBCH Baggolini-jevim kodovima. Naime Lorenc i sar. (1994) kreirali su BBCH skalu sa kodovima označenim ciframa, koja se takođe koristi u literaturi, dok je Baggolini kodove označio slovima. Da bi nam protumačeni rezultati bili jasniji naveli smo obe skale iz naznačene sheme.

**Tab 1. Periodi uklanjanja lišća i njihove posledice (Verdenal i sar, 2013)**

| Periodi defolijacije  | Sanitarni status | Prinos | Berba kroz uštedu vremena | Kvalitet šire- grožđanog soka                                     |
|---|------------------|--------|---------------------------|---|
| 1   | 2                | 3      | 4                         | 5   |
| BBCH<br>57→71 ili H→J<br>od otvaranja cvetova<br>do fromiranja bobica   | ++               | --     | +                         | -/++<br>U zavisnosti od sorte<br>i vremenskih uslova              |
| BBCH<br>71→81 ili J→M<br>od fromiranja bobica<br>do pojave šarka        | ++               | -/0    | +                         | -/++<br>U zavisnosti od sorte<br>i vremenskih uslova              |
| BBCH<br>81→89 ili M→N<br>od pojave šarka<br>do pune zrelosti kraj šarka | +                | 0      | +                         | -/+<br>Odnos lisne površine<br>i grozdova mora<br>ostati dovoljan |
| BBCH<br>89 ili N<br>Neposredno pre berbe                                | 0                | 0      | ++                        | 0   |

Defolijacija se može sprovesti u ranoj fazi, u fazi otvaranja cvetnih pupoljaka do zametanja bobica (BBCH 57→71 ili H→J). Čokot mora biti u odličnom zdravstvenom stanju, u ovim kao i osalim navedenim fenoifazama rasta i razvitka loze. Ova mera u početnoj fazi direktno negativno utiče na prinos (tab. 1, kolona 3), pozitivan efekat na berbu ogleda se u uštedi vremena potrebnog za berbu, time i očuvanje kvaliteta. Poslednja kolona (5) ukazuje da efekat može biti dvojak i da zavisi od sorte kako je reagovala u datoј godini na vremenske prilike, agro i ampelotehničke mere.

U fenofazama od formiranja bobica do pojave šarka (BBCH 71→81 ili J→M), defolijacija može imati negativan do neutralan efekat na prinos. Dužina vremena cvetnja i vremenske prilike utiču na procent zametanja bobica, koje u uobičajenim prilikama i sortama sa hemafroditnim cvetom kreću se od 10 do 30% od ukupnog broja cvetnih pupoljaka u cvasti.

Sorte se međusobno najviše razlikuju u periodu od pojave šarka do pune zrelosti (BBCH 81→89 ili M→N), jer pripadaju različitim ekološko-geografskim grupama, počev od veoma ranih do veoma poznih. Tako se najčešće kod veoma ranih i ranih sorti sprovodi u ovom period jedna defolijacija, dok kod sorti sa dužim periodom sazrevanja defolijacija se odvija u više etapa. Zapaža se da kod kolona 3 i 4 (tab. 1) defolijacija ima neutralan, odnosno pozitivan efekat.

Kod kvaliteta grožđa defolijacija se sagledava kroz obezbeđivanje dovoljne lisne površine za nakupljanje i sintezu bojenih i mirisnih materija. Sama sinteza ovih komponenti odvija

se u bobici, ali je prvo neophodno na se nakupi dovoljna količina šećera, koji se sintetišu u listu. Brojna istraživanja, ukazala su da je donja granica lisne površine 10-15 listova iznad poslednjeg grozda na lastaru dovoljna da obezbedi kvalitet grožđa i nakupljanje rezervnih materija, čitaj šećera, u jednogodišnjim lastarima.

Rana defolijacija ima svoje prednosti, iskustava širom sveta ukazuju da povećava potencijal kvaliteta vina, arome i polifenola. S druge srtane, defolijacijom u više etapa u toku vegetacije se smanjuje lisna površina, time se smanjuju potebe loze za vodom, doprinosi očuvanju postojećih rezervi.

Verdenal T., Zufferey V., Spring J-L., Viret O. (2013): Conséquences physiologiques de l'effeuillage de la vigne – Revue de literature. Revue suisse Viticulture, Arboriculture, Horticulture, Vol. 45 (3): 148–155.