

## Više informacija - Bolji rezultati

Naslov originala: Better information. Better results.

Izvor: <http://www.vinemetrics.com>

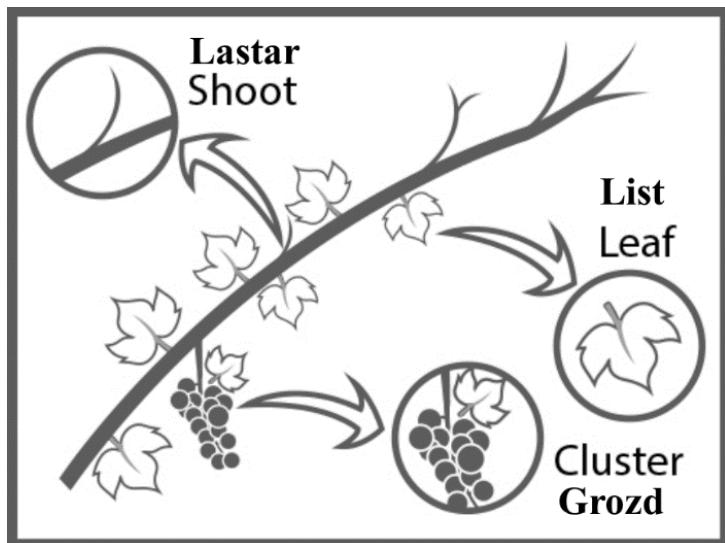
Prevod: Dragutin Mijatović

Ključne riječi: vinova loza, senzori, tehnologija, vinemetrics

**Vinemetrics** razvija inovativnu tehnologiju praćenja vinove loze, uključujući težinu grozda, stanje vode ili vodni stres te senzore za praćenje porasta lastara. Ova tehnologija pomaže uzgajivačima grožđa da bolje upravljaju navodnjavanjem, đubrenjem, standardnim zahvatima, prinosom, kvalitetom grožđa (vinsko grožđe, stono grožđe i grožđice-suvo grožđa), i kvalitetom vina. Tehnologija je korisna za rukovodioce vinograda, vinogradare, konsultante, kupce grožđa, vinare i druge. Vaš se vinograd svakodnevno mijenja. Da biste donijeli najbolje odluke, morate znati kritične momente čokota koji nosi grožđe određenog kvaliteta i zdravlje čokota. Zato smo oformili **VineMetrics** - kako bismo uzgajivačima grožđa pružili najbolje informacije, alate i usluge neophodne za doношење boljih odluka.

**VineMetrics** je pionirska biljna tehnologija senzora. Mi smo prva i jedina tvrtka na svijetu koja može kontinuirano pratiti masu grozda, porast lastara i praćenje stanja vode u čokotu. Sa više od 12 godina iskustva u radu sa fiziologijom vinove loze, **VineMetrics** savjetnici mogu vam pomoći da razumijete vaše podatke i dati dodatne vrijedne preporuke kako bi se smanjila neizvjesnost i rizik kod uzgoja vinove loze i proizvodnje grožđa.

### Senzori



VineMetrics je revolucionirala nauku o kontroli biljaka razvijanjem vlastite senzorske tehnologije. U ponudi su senzori koji prate težinu grozda, porast lastara i vodni stres. Naši senzori su neinvazivni, neosjetljivi i sigurno se pričvršćuju na čokot uz neprekidno očitavanje podataka 24 sata na dan tokom čitave vegetacije.

## Portfelj senzora i drugi hardver

### Senzori zasnovani na praćenju vinove loze

Naši senzori zasnovani na biljnog materijalu dizajnirani su tako da omoguće precizna i pouzdana mjerena u najtežim poljoprivrednim okruženjima. Bez obzira želite li pratiti stanje vode, težinu grozda ili sate za navodnjavanje, VineMetrics ima senzor koji odgovora na vaša najteža pitanja.



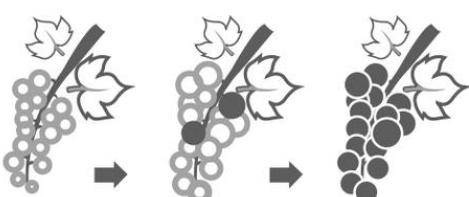
WATER STRESS

### Vodni stres

Izveden iz višestrukih mjerena čokota i sredine, primjenjeni algoritam izračunava svakodnevni vodni stres koji se obično koristi kao obarač za pokretanja navodnjavanja. Jednostavni indeks stresa kreće se od 1 do najviše 15 i u velikoj je korelaciji sa stopom porasta bobica. Za većinu sorti i podloga očitavane vrijednosti indeka od 5 je pouzdan okidač za navodnjavanje. Na ovom nivou stresa, vinova loza ograničava razvoj ploda.

Pravilno upravljanje navodnjavanjem je ključno za postizanje ravnoteže čokota i ciljanog kvaliteta

grožđa i vina uz maksimalnu efikasnost upotrebe vode.

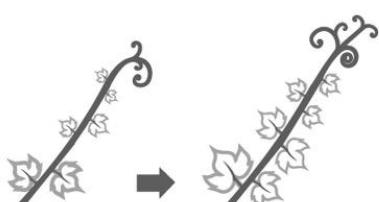


CLUSTER GROWTH

### Povećanje grozda

Budite sigurni da vaše poljoprivredne prakse obezbjeđuju prinos i kvalitet grožđa koji želite uz kontinuirano praćenje porasta grozda. Naši senzori prate težinu grozda bez oštećenja ili mijenjanja rasta. Sa rezolucijom od 0,5 grama, senzori mogu pratiti satne promjene težine. Izmjerite kako poljoprivredni **Inputi** (ulazi) poput navodnjavanja, đubrenja, primjene hemikalija i uobičajenih zahvata utiču na razvoj grozda. Vidjet ćete kada

grozdovi dostižu maksimalnu težinu i koliko težine se gubi tokom "vremena vješanja". Fino prilagodite svoje operacije kako biste povećali kvalitet grožđa i vina, povećali prinos i smanjili Input.



SHOOT GROWTH

### Porast lastara

Stopa porasta lastara važan je pokazatelj bujnosti vinove loze i mnogi uzgajivači koriste ga za pokretanje prvog navodnjavanja u sezoni. Naši senzori prate studiozno period porasta lastara tokom odrvenjavanja. Senzori mjere promjer lastara tako da im ne smetaju zahvati na čokotu, ali osjetljivo reagiraju na povećanje promjera lastara izazvanim bočnim porastom. Podatke o porastu lastara koristimo kako bismo mogli planirati

navodnjavanje i procijeniti bujnost čokota, ravnotežu i opšte zdravlje.

## Drugi senzori

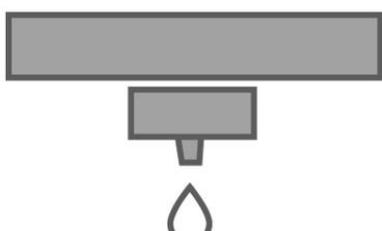


ENVIRONMENT

### *Mjesto uzgoja (okolina, sredina, ambijent)*

Vinova loza sarađuje sa svojim ambijentom. Neuobičajeni vremenski događaji, poput suvih sjevernih vjetrova ili noći sa niskom vlagom, mogu usporiti stopu porasta, povećati gubitak težine grozda i proizvesti veći nivo vodnog stresa. Ovi efekti mogu varirati zavisno od sorte, podloge, naslona i orijentacije redova. Iz tih razloga prati se temperatura i relativna vlažnost i izračunava manjak pritiska pare na svim mjestima praćenja,

tako da se vinogradari mogu upozoriti na ove događaje i dati im odgovarajuće preporuke.



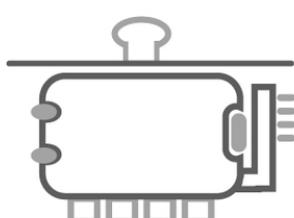
IRRIGATION

### *Navodnjavanje*

Praćenje stvarne primijenjene vode važno je kako biste osigurali da se vaš raspored navodnjavanja pravilno odvija. Instaliramo jednostavan prekidač pritiska koji prati kada je navodnjavanje uključeno i isključeno. Bilježe se dnevni i kumulativni sati po blokovima za sezonu. Od 2015. godine šaljemo upozorenje tekstualnim porukama koje vas obavještavaju kada se stanje navodnjavanja promjeni, tako da možete brzo reagovati ako se

pokrene pogrešno navodnjavanje.

## Uredaj za registrovanje (čuvanje) podataka



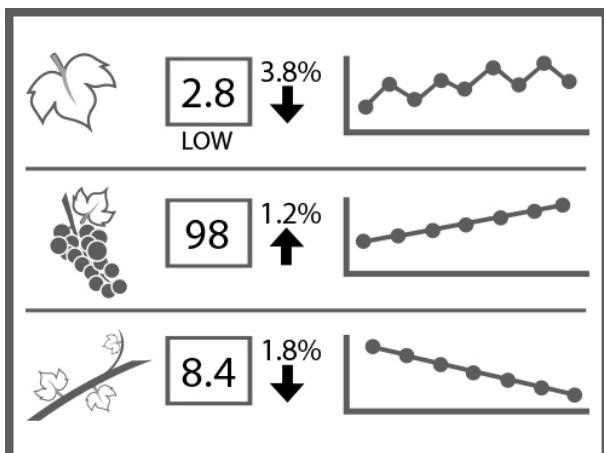
HARDWARE

### *Oprema (hardvar)*

Čvrsti i pouzdani, naši zapisi podataka stvoreni su tako da podnose najteža okruženja. Pomoću vlastitog dizajna, naši dnevni podataka zaštićeni su aluminijskim kućištima sa integrisanim štitnicima od sunca i kiše. Naš mehanizam za pričvršćivanje "pseća kost" omogućava brzu i sigurnu ugradnju na većinu sistemskih rešetki koristeći samo zip vezu. Naši dnevni podataka u potpunosti se napajaju iz baterije, što znači da

nijedan solarni panel ne bi poremetio vaše poljoprivredne operacije.

## Komandna tabla



Podaci **VineMetrics** i prateća analitika prikazuju se na komandnoj ploči (display) koja se lako čita. U poređenju sa staromodnim alatima za grafikone, komandne ploče su jednostavnije za korisnike, brže su za pokretanje i bolje izgledaju u ispisu dokumenta ili slanju e-pošte. Ako ste stalno u pokretu, komandne ploče u potpunosti odgovaraju vama da ih koristite na tabletima i pametnim telefonima.

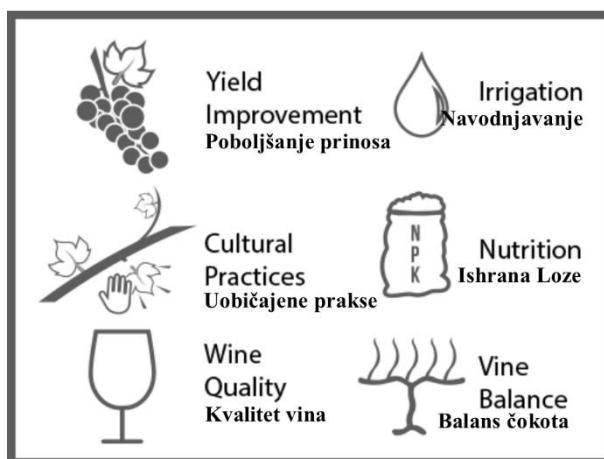


### Podaci i analiza podataka

Za razliku od konvencionalnih alata za grafikone koji zahtijevaju od svojih korisnika da odaberu ulazne varijable, vrste grafikona i datumski raspon, komandne ploče rade većinu posla umjesto vas. Unaprijed konfigurisani sa ključnim mjernim podacima predstavljenim u lako čitljivom obliku sa jednostavnim značajkama "tačka i klikni", komandne ploče čine razumijevanje podataka

jednostavnim i brzim. Komandne ploče unaprijed su formatirane za ispis ili spremanje u obliku PDF-ova ili kao prilag za e-poruke koje želite podijeliti sa kolegama. Naše komandne ploče u potpunosti su prilagođene da se dobro prikazuju na tabletima i pametnim telefonima.

## Servisi



Podaci su brzo prolazni. Brzo i odlučno djelovanje može očuvati prinos i kvalitet i umanjiti ili eliminisati skupe unoše (Inpute). Zbog toga **VineMetrics** nudi usluge propisivanja dodatne vrijednosti kako bi se maksimizirala ulaganja u tehnologiju. Blisko sarađujemo sa našim kupcima na temelju njihovih potreba kako bismo im pomogli da postignu svoje ciljeve. Bilo da se radi o još jednom paru očiju koji gleda vaše podatke ili šeta vinogradima, VineMetrics savjetnici mogu vam pomoći.

## Usluge recepta

Usluge propisivanja dodatne vrijednosti VineMetrics mogu vam pomoći da iskoristite svaki dolar svog ulaganja u tehnologiju za postizanje vrhunskih rezultata. Sa više od 10 godina iskustva u praćenju podataka na vinovoj lozi i preko 20 godina iskustva sa uzgojem grožđa u svim regijama Kalifornije, VineMetrics savjetnici mogu vam pomoći u povećanju prinosa, poboljšanju kvaliteta grožđa i zdravlja vinove loze.

### **Mi vam možemo pomoći:**

- Planirajte navodnjavanje
- Povećajte efikasnost upotrebe vode
- Povećate ili sačuvajte rod
- Kontrolišite veličinu bobica
- Smanjite gubitak težine grozda ("vreme zadržavanja")
- Izmjerite efikasnost primjene đubriva
- Optimizirajte vremena za uobičajene zahvate-prakse
- Koristite uobičajene prakse za kontrolu porasta čokota i prinosa

### **Podaci kao usluga (DaaS-Data as a Service)**

Kao VineMetrics klijent ne možete kupiti hardver. Mi vodimo računa o svemu, uključujući instalaciju hardvera, svako sezonsko održavanje i uklanjanje svih dijelova hardvera. Samo nam javite koji senzori i usluge vas zanimaju, a mi ćemo se pobrinuti za ostalo. Ovaj **DaaS** model osigurava vam najnovije senzore, nadogradnju hardvera i softvera i štiti vas od zastarjelosti hardvera.