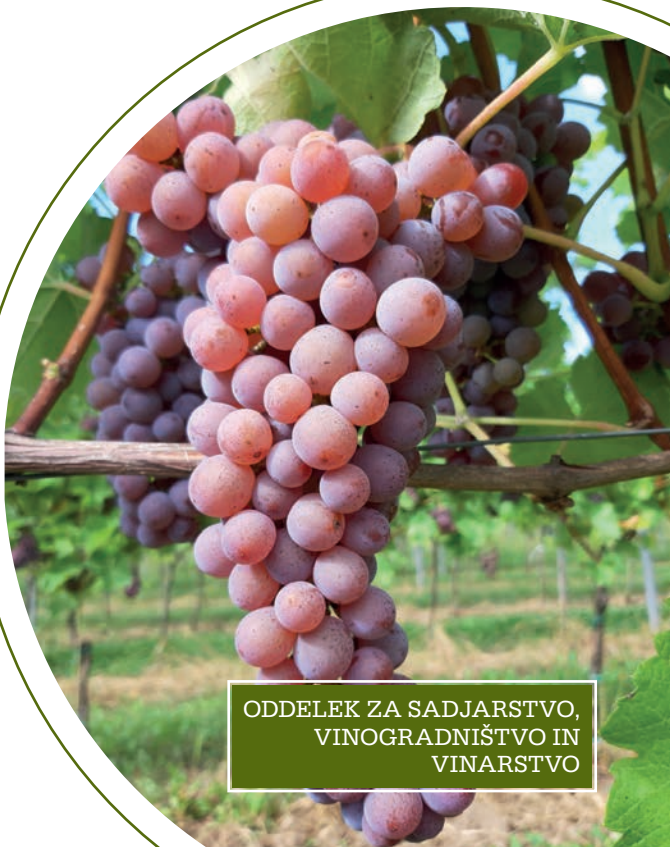


VINSKA TRTA IN VINO



ODDELEK ZA SADJARSTVO,
VINOGRADNIŠTVO IN
VINARSTVO

Vinogradništvo je pomembna kmetijska panoga v Slovenji. Vinsko trto (*Vitis vinifera* L.) pridelujemo v vinorodnih deželah Primorska, Podravje in Posavje na dobrih 14.000 ha vinogradniških površin. Najpogosteje so v vinogradih zastopane sorte 'Laški rizling', 'Refošk', 'Chardonnay', 'Sauvignon', 'Merlot', 'Žametovka', 'Malvazija', 'Modra frankinja', 'Rumeni muškat', 'Rebula', 'Renski rizling', 'Sivi pinot' in 'Šipon', od skupno 60 sort vpisanih v trsni izbor.



Preizkušanje klonskih kandidatov sorte 'Rumeni muškat'

Vinogradništvo in vinarstvo na Kmetijskem inštitutu Slovenije

Vsebine raziskav, ki jih izvajamo na Kmetijskem inštitutu Slovenije, se navezujejo na aktualne izzive v vinogradništvu in vinarstvu. V okviru strokovnega dela, ki poteka že od leta 1958, delujemo na področju introdukcije in selekcije vinske trte, genske banke ter izotopskih analiz. Pri raziskovalnem delu smo vpeti v domače in mednarodne raziskovalne projekte, kjer sodelujemo s strokovnjaki in raziskovalci iz številnih domačih in mednarodnih inštitucij.

Strokovno delo na področju vinogradništva poteka pod okriljem Javne službe v vinogradništvu. Pomembno področje strokovnega dela predstavlja preizkušanje potencialno zanimivih sort za naše pridelovalne razmere, odpornih sort, novih klonov obstoječih sort v trsnem izboru in podlag vinske trte z večjo toleranco na bolezen in manjšo občutljivostjo na stresne razmere za pridelavo



Preizkušanje vpliva protitočnih mrež na kakovost grozdja in vina

v posameznih vinorodnih deželah/okoliših Slovenije z namenom dopolnitev trsnega izbora kakor tudi preizkušanje sort za pridelavo namiznega grozdja. Naloge javne službe zajemajo tudi introdukcijo novih tehnologij pridelave grozdja in gojenja vinske trte za izboljšanje kakovosti pridelka in zmanjšanje stroškov pridelave, kot npr. zmanjšana poraba pesticidov s pomočjo uporabe napovedovalnih modelov za aplikacijo pesticidov.

Na Oddelku za sadjarstvo, vinogradništvo in vinarstvo izvajamo tudi naloge Javne službe



Merjenje fotosintetske aktivnosti ter sušnega stresa v vinogradu

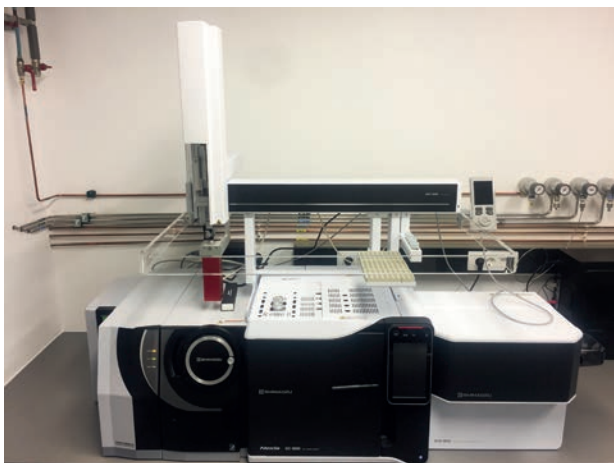
nalog rastlinske genske banke z namenom zagotavljanja trajnega in varnega hranjenja rastlinskih genskih virov, kjer v sodelovanju z drugimi inštitucijami preučujemo več kot 130 ohranjenih lokalnih sort iz vinorodne dežele Primorska.

V okviru strokovne naloge Izotopske analize slovenskih vin z geografskimi označbami skrbimo za podatkovno bazo za izotopska razmerja stabilnih izotopov vina. Podatke za 20 vzorcev vin na leto že od letnika 2005 naprej posredujemo v evropsko podatkovno bazo.



Mikrovinifikacijska klet Kmetijskega inštituta Slovenije

V sklopu številnih raziskovalnih projektov preučujemo fiziološki odziv vinske trte na spremenjene oziroma zahtevnejše okoljske dejavnike, kot so npr. sušni stres, povišane temperature zraka in UV radiacija; vrednotimo tudi vpliv podnebnih sprememb na pridelavo grozdja in vina v Sloveniji ter spremljamo ostanke pesticidov od grozdja do vina. Del raziskav vključuje geoklimatske in druge spremenljivke, s katerimi lahko identificiramo odločilne dejavnike, ki prispevajo k razlikovanju vin iz posameznih regij. V sklopu teh raziskav razvijamo tudi spletni portal **www.vinograd.si**, kjer so zbrane in javnosti dostopne informacije o temperaturah, padavinah in vinogradniških indeksih, podatki o dozorevanju grozdja in drugo. Na področju mikrobioloških raziskav grozdja in vina preučujemo vrste in zastopanost kvasovk tako iz rodu *Saccharomyces*, kot tudi rodov ne-*Saccharomyces*, ter njihov vpliv na senzorično kakovost vina. Raziskujemo tudi vpliv uporabe žvepla, temperature vinifikacijskih postopkov, dodatek selekcioniranih kultur



Plinski kromatograf z masnim detektorjem za določanje hlapnih spojin v vinu

kvasovk in bakterij ter hrane in tudi količino raztopljenega kisika ter kvasovkam dostopnega dušika v drozgi/moštu/vinu na mikrobiološko populacijo ter kakovost pridelanega vina. Znotraj omenjenih raziskav preučujemo kemijsko sestavo grozdja in vina, ki pomembno vpliva na senzorične lastnosti vina, kot so barva, vonj in okus. V grozdju in vinu določamo vsebnosti primarnih metabolitov (sladkorji, kisline, aminokisline, maščobne kisline) ter sekundarnih metabolitov (fenoli, metoksipirazini, tioli, terpeni, karotenoidi, estri, višji alkoholi), ki vplivajo na kakovost grozdja in vina.

Strokovno-raziskovalno delo opravljamo v vinogradih vseh treh vinorodnih dežel vključno z vinifikacijo grozdja v dobro opremljeni mikrovinifikacijski kleti na Kmetijskem inštitutu Slovenije. Naši laboratoriji so opremljeni s sodobnimi inštrumenti za kemijske (plinska in tekočinska kromatografija z različnimi detektorji) in mikrobiološke analize (bioreaktorski sistem, pretočni citometer).



Bioreaktorski sistem za spremljanje mikrobioloških procesov v vinarstvu

Kmetijski inštitut Slovenije

Oddelek za sadjarstvo, vinogradništvo in vinarstvo

Hacquetova ulica 17
1000 Ljubljana

dr. Franc Čuš, predstojnik
E: franc.cus@kis.si
T: 01 280 52 43

dr. Andreja Vanzo, raziskovalka na področju
vinarstva in analitične kemije
E: andreja.vanzo@kis.si

dr. Klemen Lisjak, raziskovalec na področju
vinogradništva in vinarstva
E: klemen.lisjak@kis.si

dr. Katja Šuklje Antalick, raziskovalka na
področju vinogradništva in vinarstva
E: katja.suklje@kis.si

dr. Anastazija Jež Krebelj, raziskovalka na
področju vinogradništva
E: anastazija.jezkrebeld@kis.si

dr. Mateja Potisek, raziskovalka na področju
mikrobiologije grozdja in vina
E: mateja.potisek@kis.si

www.kis.si

