

# TEHNOLOŠKA NAVODILA ZA IZVAJANJE OPERACIJE VINOGRADNIŠTVO

v okviru ukrepa Kmetijsko-okoljska-podnebna plačila za obdobje 2014–2020



# TEHNOLOŠKA NAVODILA ZA IZVAJANJE OPERACIJE VINOGRADNIŠTVO

V OKVIRU UKREPA KMETIJSKO-OKOLJSKA-PODNEBNA PLAČILA  
IZ PROGRAMA RAZVOJA PODEŽELJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OBDOBJE 2014-2020

## **Pripravili:**

Stanko Vršič, Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede  
Mario Lešnik, Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede  
Andrej Rebrnišek, Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj

## **LETO 2015**

Za vsebino publikacije je odgovorna Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede, Univerza v Mariboru. Organ upravljanja, določen za izvajanje Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014-2020, je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

## KAZALO VSEBINE

## Kazalo

1	<b>UVOD</b>	4
2	<b>POGOJI UPRAVIČENOSTI</b>	5
3	<b>SPLOŠNI POGOJI</b>	5
4	<b>ZAHTEVE OPERACIJE VINOGRADNIŠTVO</b>	5
4.1	<b>Obvezni zahtevi</b>	6
4.1.1	<b><i>VIN_VABE: Uporaba feromonskih in lepljivih vab za potrebe spremljanja škodljivih organizmov</i></b>	6
	<b>PRILOGA 2: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN_VABE</b>	8
4.1.2	<b><i>VIN_EKGN: Gnojenje samo z gnojili, ki so dovoljena v ekološki pridelavi</i></b>	10
	<b>PRILOGA 3: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN_EKGN</b>	11
4.2	<b>Izbirne zahteve</b>	14
4.2.1	<b><i>VIN_KONF: Uporaba metode konfuzije in dezorientacije</i></b>	14
	<b>PRILOGA 4: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN_KONF</b>	15
4.2.2.	<b><i>VIN_MEHZ: Mehansko zatiranje plevelov (pod trsi)</i></b>	16
	<b>PRILOGA 5: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN_MEHZ</b>	17
4.2.3	<b><i>VIN_POKT: Pokritost tal v medvrstnem prostoru z negovano ledino</i></b>	18
4.2.4	<b><i>VIN_MEDV: Pokritost tal čez zimo v vinogradih, kjer medvrstni prostor ni pokrit z negovano ledino</i></b>	20
	<b>PRILOGA 6: Pomanjkanja hranil pri vinski trti</b>	23
	<b>PRILOGA 7: Izjava izvajalca o izvedeni strojni storitvi v okviru ukrepa kmetijsko-okoljska-podnebna plačila iz PRP 2014-2020, kadar se storitev opravlja kot sosedska pomoč</b>	32
	<b>PRILOGA 8: Obrazec za oddajo in prejem živinskih gnojil</b>	34

## 1 UVOD

Začetki oskrbe tal v vinogradništvu na okolju bolj prijazen način segajo že več desetletij nazaj (po letu 1970), ko smo v vinogradništvu začeli spreminjati do takrat uveljavljen način čiste obdelave tal in ga nadomeščati z različnimi oblikami ozelenitve tal. Sistem oskrbe tal z ozelenitvijo se je v 90-ih razširil v sistem integrirane pridelave grozdja, ki je v slovensko vinogradništvo vpeljal okolju še bolj prijazen pristop gospodarjenja z vinogradniškimi površinami in ne nazadnje vodenje evidenc, ki so služile tudi državnim inštitucijam za vodenje politike na tem področju. Uspešnost sistema je zagotavljala tudi kontrola izvajanja ukrepov integrirane pridelave, predvsem v segmentih oskrbe tal, gnojenja in uporabe fitofarmaceutskih sredstev, z osnovnim namenom čim manjše obremenitve okolja.

Nove zahteve na področju naravi prijaznega vinogradništva v okviru ukrepa kmetijsko-okoljska-podnebna plačila (v nadaljevanju: ukrep KOPOP) so le logična posledica dosedanjih izkušenj v integrirani pridelavi grozdja. Te zahteve so združene v operacijo Vinogradništvo (v nadaljevanju: operacija VIN), ki je namenjena ohranjanju in spodbujanju nadstandardnih kmetijskih praks, ki uvajajo višje zahteve od običajne prakse v tej panogi. Podpora je namenjena predvsem tistim vinogradnikom, ki pri gospodarjenju z vinogradniškimi površinami prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti in krajine, varovanju vodnih virov ter s prilagoditvijo sistema pridelave grozdja prispevajo k blaženju, predvsem pa prilagajanju podnebnim spremembam. Vsem vinogradnikom priporočamo, da ohranijo čim več pozitivnih izkušenj iz integrirane pridelave grozdja in jih tudi po lastni presoji glede na podnebne razmere optimalno nadgradijo z novimi zahtevami operacije VIN v okviru ukrepa KOPOP.

Prevzete obveznosti KOPOP bodo morali vinogradniki izvajati pet let, možno pa bo letno podaljšanje zaključene petletne obveznosti. Novost ukrepa KOPOP so pogoji upravičenosti, ki jih je treba izpolnjevati pred vstopom v ta ukrep. Pri izvajanju zahtev operacije VIN pa morajo vinogradniki izpolnjevati tudi vse splošne pogoje. Tehnološka navodila za izvajanje operacije vinogradništvo so pripravljena na osnovi Uredbe o ukrepih kmetijsko-okoljska-podnebna plačila, ekološko kmetovanje in plačila območjem z naravnimi ali drugimi posebnimi omejitvami iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020.

Vsem vinogradnikom želimo, da bi s svojimi odločitvami uspešno uresničili zastavljene cilje, to je pridelali čim bolj kakovostno grozdje in vino, pri tem pa ohranili čim manj okrnjeno okolje.

Strokovna skupina

## 2 POGOJI UPRAVIČENOSTI

Ob vstopu v ukrep KOPOP je treba izpolnjevati naslednje pogoje upravičenosti:

- imeti najmanj en ha kmetijskih površin na KMG;
- KMG mora biti vpisan v register kmetijskih gospodarstev;
- imeti opravljen šesturni program predhodnega usposabljanja s področja kmetijsko okoljskih in kmetijsko podnebnih vsebin;
- imeti izdelan program aktivnosti kmetijskega gospodarstva.

## 3 SPLOŠNI POGOJI

Pri izvajanju ukrepa KOPOP je treba izpolnjevati naslednje splošne pogoje:

- imeti opravljen program usposabljanja v obsegu najmanj štirih ur letno, ki se izvede od 1. januarja do 20. decembra tekočega leta;
- v prvih treh letih trajanja obveznosti mora biti najmanj enkrat uporabljena storitev svetovanja;
- ves čas trajanja obveznosti mora biti vodena evidenca o vseh delovnih opravilih, na obrazcih evidenc o delovnih opravilih, ki so dostopni na spletnih straneh ministrstva;
- uporaba blata iz komunalnih čistilnih naprav ni dovoljena.

## 4 ZAHTEVE OPERACIJE VINOGRADNIŠTVO

Zahteve operacije VIN so namenjene ohranjanju in izboljšanju lastnosti in rodovitnosti tal z nadzorovano uporabo gnojil in fitofarmaceutskih sredstev (v nadaljevanju: FFS), zmanjševanju erozije ter izpiranja hranil.

Zahteve v okviru operacije VIN pomenijo spremembo obstoječih kmetijskih praks.

Operacija VIN se izvaja v vinogradih z nagibom do vključno 35 % oziroma z nagibom nad 35 % na GERK-ih z vrsto rabe »1211 - vinograd«.

Operacija VIN vključuje obvezni in izbirne zahteve. Upravičenec mora izvajati obvezni zahtevi, lahko pa izbere tudi eno ali več izbirnih zahtev te operacije.

Obvezni zahtevi sta:

- VIN\_VABE: Uporaba feromonskih in lepljivih vab za potrebe spremljanja škodljivih organizmov;
- VIN\_EKGN: Gnojenje samo z gnojili, ki so dovoljena v ekološki pridelavi.

Izbirne zahteve so:

- VIN\_KONF: Uporaba metode konfuzije in dezorientacije;
- VIN\_MEHZ: Mehansko zatiranje plevelov (pod trsi);
- VIN\_POKT: Pokritost tal v medvrstnem prostoru z negovano ledino;
- VIN\_MEDV: Pokritost tal čez zimo v vinogradih, kjer medvrstni prostor ni pokrit z negovano ledino.

Izbirne zahteve je treba izvajati **na isti kmetijski površini** kot obvezni zahtevi, in sicer v enakem ali manjšem obsegu kot obvezni zahtevi.

V okviru operacije VIN se varstvo rastlin izvaja v skladu z Zakonom o zdravstvenem varstvu rastlin (Uradni list RS, št. 62/07, 36/10 in 40/14 – ZIN-B), Zakonom o fitofarmaceutskih sredstvih (Uradni list RS, št. 83/12) in Pravilnikom o integriranem varstvu rastlin pred škodljivimi organizmi (Uradni list, RS št. 43/14).

Pri izvajanju operacije VIN mora vinogradnik na predpisanih obrazcih voditi evidenco o delovnih opravilih v vinogradu in jo ob pregledu na kraju samem kontrolorju ARSKTRP dolžan predložiti na vpogled. Ta evidenca je osnova za preverjanje izpolnjevanja pogojev za izplačilo podpor iz naslova operacije VIN.

#### 4.1 Obvezni zahtevi

##### 4.1.1 VIN\_VABE: Uporaba feromonskih in lepljivih vab za potrebe spremljanja škodljivih organizmov

Obvezna zahteva VIN\_VABE je namenjena ugotavljanju številčnosti in časa pojava škodljivcev kot merilo potrebnih ukrepov varstva rastlin. Prispeva k natančnejši določitvi praga škodljivosti in časa tretiranja ter zmanjšani in racionalnejši rabi FFS - insekticidov.

Pri izvajanju obvezne zahteve VIN\_VABE se v vinogradih v obdobju od 15. marca do 15. avgusta tekočega leta za posamezne vrste škodljivcev uporabljajo feromonske vabe oziroma lepljive plošče, s katerimi se spremlja številčnost in čas pojava škodljivcev, kot merila za potrebne ukrepe varstva vinogradov. Zaradi izvajanja te zahteve se število škropljenj z insekticidi iz konvencionalne pridelave (*preglednica 1*) v vinogradih zmanjša za 30 % (**iz 5 tretiranj na 3 tretiranja**, kar je največje dovoljeno število škropljenj z insekticidi) glede na navodila strokovnih institucij s področja varstva rastlin. Insekticidi, uporabljeni proti ameriškem škržatku, se **ne štejejo v nabor te omejitve**.



Slika 1: Feromonske vabe in lepljive plošče za spremljanje škodljivcev (Rebernišek, Vršič)

Preglednica 1: Intenzivno varstvo pri zatiranju škodljivcev vinske trte (konvencionalna pridelava)

Obdobje uporabe	Ciljni organizem	Uporaba
Konec aprila ali v začetku maja	Različne gosenice, pedici in sovke, kapar, hrošči rilčkarji	1 x
V sredini maja	Trtna stenica in kapar	1 x
Prvi teden junija	Grozdni sukači IG in ameriški škržatek	1 x
Sredina julija	Grozdni sukači IIG in ameriški škržatek	1 x
Konec julija	Grozdni sukači IIG in ameriški škržatek	1 x

Pri določitvi števila potrebnih vab oziroma lepljivih plošč se upošteva minimalno število potrebnih vab oziroma lepljivih plošč, ki je opredeljeno s strani strokovnih institucij s področja varstva rastlin (preglednica 2).

#### Za obvezno zahtevo VIN\_VABE velja, da:

- se mora vsako leto izvajati na delu površin vinogradov z nagibom do vključno 35 % oziroma z nagibom nad 35 %, vendar na celem GERK-u;
- se lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti med leti lahko spreminja;
- se izvaja na območju celotne Republike Slovenije;
- obtežba z živino ni relevantna.

#### Pomembno:

- Na KMG je treba hraniti deklaracije za feromonske vabe oziroma lepljive plošče in račune o nakupu feromonskih vab oziroma lepljivih plošč ter do **15. februarja naslednjega leta** tudi že uporabljene feromonske vabe oziroma lepljive plošče.

Izvajanje obvezne zahteve VIN\_VABE se preverja z upravnim pregledom in s pregledom na kraju samem.

#### Z upravnim pregledom se prek RGK preveri:

- ustreznost kmetijske rastline;
- ustreznost nagiba.

#### Za upravni pregled se uporabijo:

- RKG;
- podatki o GERK-ih.

#### S pregledom na kraju samem se izvedejo:

- popis dejanskega stanja površin na kraju samem;
- pregled evidenc o delovnih opravilih;
- pregled deklaracij za feromonske vabe oziroma lepljive plošče;
- preveritev upoštevanja uporabe minimalnega števila potrebnih vab oziroma lepljivih plošč in števila škropljenj;
- preveritev računov o nakupu feromonskih vab oziroma lepljivih plošč;
- pregled že uporabljenih feromonskih vab oziroma lepljivih plošč na KMG.

Višina plačila za izvajanje obvezne zahteve VIN\_VABE znaša za vinograde z nagibom:

- do vključno 35 %: 143,04 eura na ha letno;
- nad 35 %: 188,10 eura na ha letno.

Preglednica 2: Minimalno število feromonskih vab ali lovilnih plošč na ha pri obvezni zahtevi VIN\_VABE

Površina vinograda	Število vab	Število lovilnih plošč
do vključno 2 ha	1	2
nad 2 do vključno 5 ha	2	4
nad 5 do vključno 10 ha	3	6
nad 10 do vključno 50 ha	4	8
nad 50 do vključno 100 ha	10	15
nad 100 ha	20	40

Pojasnilo glede razumevanja podatkov iz preglednice 2:

Površina, na katero preračunavamo najmanjše zahtevano število feromonskih vab ali lepljivih plošč ni vezana na posamezen GERK, temveč na celokupno površino s katero pridelovalec vstopi v obvezno zahtevo VIN\_VABE. To pomeni, da je prostorska porazdelitev feromonskih vab oziroma lepljivih plošč vezana na optimalne točke postavitve glede na topografijo in splošno znane strokovne smernice in se ne izvaja na način, da morajo biti feromonske vabe oziroma lepljive plošče izobešene na vsakem GERK-u, s katerim vinogradnik vstopi v obvezno zahtevo VIN\_VABE. Posamezna vaba ali lepljiva plošča lahko pokriva združeno območje več GERK-ov hkrati.

Dodatna pojasnila glede izvajanja obvezne zahteve VIN\_VABE so v prilogi 2 teh navodil.

## PRILOGA 2: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN\_VABE

Obvezna zahteva VIN\_VABE je v osnovi nadstandard v pridelavi grozdja z zmanjšano uporabo insekticidov za 30 %, kar je bila tudi zahteva Evropske komisije, da smo to zahtevo sploh lahko upravičili. Uporabo vab za ugotavljanje populacijske dinamike škodljivih organizmov štejejo kot prispevek za ohranjanje narave in zdravja ljudi pri izvajanju ukrepov varstva rastlin pred škodljivimi organizmi zaradi tega, ker omogočajo natančnejše določanje ukrepov za zatiranje škodljivcev in tudi natančnejše določanje optimalnih terminov za izvedbo ukrepov. Strokovna uporaba vab lahko omogoči zmanjšanje števila uporab insekticidov kot je to v intenzivnem varstvu (*preglednica 1 v navodilih*) in s tem tudi celokupni letni vnos insekticidov v okolje. Če insekticide uporabimo v najbolj optimalnem obdobju, zmanjšamo potrebo po izvedbi korekcijskih dodatnih uporab insekticidov.

**Osnovni namen obvezne zahteve VIN\_VABE ni v tem, da bomo nastavljali vabe, temveč zmanjšali uporabo insekticidov na osnovi ulova škodljivcev na vabah.** Zato se ta zahteva nanaša na vse površine, s katerimi vinogradnik vstopa v zahtevo, saj se na osnovi ulova škodljivcev odloča o potrebi uporabe insekticidov. V ta namen smo tudi določili število potrebnih vab (*preglednica 2 v navodilih*) glede na skupne površine vinogradov na KMG. Ta preglednica je bila sprejeta in potrjena s strani strokovne skupine na MKGP.

V kategorijo feromonskih vab štejejo vse vrste vab, ki privabljajo škodljive žuželke s sproščanjem feromonov, v kategorijo barvne – lepljive vabe pa štejejo vse vabe, ki privabljajo škodljive žuželke z atraktivno barvo. Ponudnik vab mora ob prodaji zagotoviti navodila za uporabo in vse specifikacije glede škodljivcev, ki jih je možno spremljati. Primerne so le vabe, ki imajo ustrezne specifikacije. Doma narejene barvne lepljive vabe se ne štejejo, kot primerne. Primerne so tudi vabe podprte z video nadzorom ali drugimi računalniškimi postopki evidentiranja ulova, ki so nadgradnja feromonskih ali barvnih lepljivih vab (npr. Trapview sistemi).



Glede na pravila je vinogradnik v posamezni sezoni dolžan uporabiti **feromonsko ali lepljivo barvno vabo**. Dovolj je uporaba enega tipa feromonske vabe za spremljanje katerega koli škodljivca ali enega tipa lepljive barvne vabe za spremljanje katerega koli škodljivca. V naših trenutnih razmerah glede ponudbe vab so to predvsem feromonske vabe za spremljanje populacije grozdnih sukačev in rumene lepljive plošče za spremljanje populacije ameriškega škržatka. Prehranske vabe brez dodatka feromonov ali brez barvnih ohišij, **se ne štejejo**, kot primerne vabe za zadostitev pogojev za izvedbo obvezne zahteve VIN\_VABE. Če prehranska vaba združuje tudi učinke barvnih ozadij, se šteje kot primerna (na primer vabe za lov plodove mušice). Podatki o minimalnem potrebnem številu vab na površinsko enoto so prikazani v preglednici 2. Vabe postavimo na način, da imamo najboljši možni pregled nad populacijo škodljivcev. Posamezna vaba lahko učinkuje preko več GERK zato fizično vab ne izobešamo na vsak GERK v okviru posameznega kmetijskega gospodarstva (KMG). V preglednici 2 prikazani podatki o številu vab omogočajo spremljanje škodljivcev na več GERK hkrati, kadar ima posamezen KMG večje število parcel (GERK) v bližini. Kadar imajo pridelovalci veliko število parcel (GERK), ki so med seboj od robov oddaljene več kot 500 m in so njihove topografske značilnosti različne priporočamo, da se izobesi večje število vab, kot je navedeno v preglednici 2. To ni obvezno, je pa strokovno upravičeno saj vemo, da je domet privabilnega učinka vab omejen.

V okviru obvezne zahteve VIN\_VABE je določeno, da mora vinogradnik zagotoviti uporabo feromonskih ali lepljivih vab med **15. marcem in 15. avgustom**. Datum začetka izobešanja feromonskih ali lepljivih vab se primarno določi na podlagi lastnega poznavanja specifičnih vremenskih in populacijskih razmer v nasadih in glede na razvoj vinske trte. Priporočamo, da se pridelovalci posvetujejo z regionalnimi svetovalci za varstvo rastlin ali strokovnjaki prognostične službe za varstvo rastlin.

Pri izobešanju je potrebno poskrbeti, da so feromonske ali lepljive vabe pritrjene na ustrezen način, da zdržijo povprečne vremenske obremenitve. Vinogradnik je dolžan poskrbeti, da feromonske vabe nadomesti, če so bile uničene zaradi vremenskih dogodkov. Priporočamo, da vinogradnik voditi zapise o tem, kakšen je bil dejanski ulov škodljivcev v časovnih obdobjih. Pomembno je tudi, da se feromonske vabe ob zaključku sezone sledenja škodljivcev odstranijo, da se na njih ne lovijo koristni organizmi. Po odstranitvi jih je na KMG potrebno hraniti do **15. februarja naslednjega leta**.

Uporaba feromonskih vab naj posredno pripelje do zmanjšanja števila uporab insekticidov. Iz tega razloga je obvezna zahteva VIN\_VABE vključuje tudi zmanjšanje števila uporab insekticidov v enem letu na **največ 3** s tem, da uporabe insekticidov **za zatiranje ameriškega škržatka niso vštete**. Prag najmanjšega števila dovoljenih uporab insekticidov v enem letu je postavljen tako, da v razmerah s povprečnim pritiskom škodljivcev in deklarirano učinkovitostjo sredstev omogoča dovolj zanesljivo varstvo, da ne pride do pomembnih izgub pridelka. Vinogradniki morajo osvojiti ustrezno kombiniranje pripravkov in terminov, da lahko z eno uporabo zatrejo več škodljivcev hkrati, dodatno pa morajo pridobiti večjo sposobnost presoje dejanskih pragov škodljivosti in razmerij med škodljivci in njihovimi naravnimi sovražniki. Z ustreznim poznavanjem zadnjega lahko dejansko izvedemo obvezno zahtevo VIN\_VABE. Pri škodljivcih z velikim številom generacij letno še vedno ostajamo pri preventivnem konceptu, kar pomeni, da s kakovostnim zatiranjem prve generacije zmanjšamo potrebo po zatiranju naslednjih generacij.

Pri določevanju števila uporab insekticidov v obdobju enega leta štejemo insekticide, ki so priznani kot FFS v skladu z Zakonom o fitofarmaceutskih sredstvih (Uradni list RS, št. 83/12). Za hitro pridobivanje informacij o statusu posameznih sredstev lahko vinogradniki uporabijo spletno bazo FITO-INFO (<http://spletni2.furs.gov.si/FFS/REGSR/index.htm>). V nabor uporab insekticidov ne štejemo sredstev, ki sicer lahko imajo insekticidno delovanje, vendar jih ne uvrščamo med FFS in insekticide na podlagi mikroorganizmov, pri katerih je za doseganje visoke učinkovitosti predvidena večkratna zaporedna uporaba. Med izjeme, ki jih ne vštevamo v nabor, tako sodijo pripravki na podlagi virusov in bakterij, ki nimajo karence in nimajo določenega MRL (največje dovoljene vsebnosti ostankov v grozdju). Če te izjeme ni, potem ne

moremo v polni meri izrabiti ekoloških koristnih tovrstnih visoko selektivnih pripravkov. Prav tako v nabor ne štejemo sredstev, ki so deklarirana kot akaricidi in sredstev na podlagi žvepla.

#### 4.1.2 VIN\_EKGN: Gnojenje samo z gnojili, ki so dovoljena v ekološki pridelavi

Osnovni cilj obvezne zahteve VIN\_EKGN je izboljšanje strukture in rodovitnost tal, povečanje odpornosti rastlin na bolezni, povečanje nastanka humusa v tleh in aktivnosti makro- in mikroorganizmov.



Slika 2: Optimalna prehranjenost rastlin je odvisna od hranila, ki je v minimumu - Liebigov zakon (levo; [http://sl.wikipedia.org/wiki/Liebigovo\\_pravilo\\_minimuma](http://sl.wikipedia.org/wiki/Liebigovo_pravilo_minimuma)), kar se kaže v znamenjih pomanjkanja hranila (desno; Vršič)

Pri izvajanju obvezne zahteve VIN\_EKGN se za talno gnojenje lahko uporabljajo živalska gnojila oziroma gnojila, ki so dovoljena v ekološki pridelavi v skladu s Prilogo I Uredbe 889/2008/ES.

#### Za obvezno zahtevo VIN\_EKGN velja, da:

- se mora vsako leto izvajati na vseh površinah vinogradov z nagibom do vključno 35 % oziroma z nagibom nad 35 %;
- se lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti med leti ne sme spreminjati;
- se izvaja na območju celotne Republike Slovenije;
- obtežba z živino ni relevantna.

#### Pomembno:

- Na KMG je treba hraniti deklaracije nabavljenih gnojil in račune, iz katerih je razviden nakup vrste gnojil.
- Voditi je treba evidenco o uporabi živalskih in mineralnih gnojil.
- Če KMG uporablja živalska gnojila, ki jih pridobi od drugega KMG, mora podatke o uporabi teh gnojil vpisati v obrazec v prilogi 9 teh navodil..

Izvajanje obvezne zahteve VIN\_EKGN se preverja z upravnim pregledom in s pregledom na kraju samem.

#### Z upravnim pregledom se prek RKG preveri:

- ustreznost kmetijske rastline;
- ustreznost nagiba.

#### Za upravni pregled se uporabijo:

- RKG;
- podatki o GERK-ih.

### S pregledom na kraju samem se izvedejo:

- popis dejanskega stanja površin na kraju samem;
- pregled KMG;
- pregled evidenc o delovnih opravilih;
- pregled deklaracij nabavljenih gnojil;
- preveritev računov, iz katerih je razviden nakup vrste gnojil.

### Višina plačila za izvajanje obvezne zahteve VIN\_EKGN znaša za vinograde z nagibom:

- do vključno 35 %: 76,80 eura na ha letno;
- nad 35 %: 96,96 eura na ha letno.

Plačilo za obvezno zahtevo VIN\_EKGN se izplača le za tiste površine, na katerih se izvaja obvezna zahteva VIN\_VABE.

Pri kombinaciji obvezne zahteve VIN\_EKGN in ukrepa ekološko kmetovanje je obvezno zahtevo VIN\_EKGN treba izvajati, plačilo za to zahtevo pa se ne dodeli. Dodatna pojasnila glede izvajanja obvezne zahteve VIN\_EKGN so v prilogi 3 teh navodil.

### PRILOGA 3: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN\_EKGN

Pri izvajanju obvezne zahteve VIN\_EKGN se za gnojenje tal lahko uporabljajo živalska gnojila oziroma gnojila, ki so dovoljena v ekološki pridelavi v skladu s Prilogo I Uredbe 889/2008/ES.

Priporočljiva so predvsem organska gnojila, ki vplivajo na večjo aktivnost makro- in mikroorganizmov in s tem večjo mineralizacijo. Tla bogata z organsko snovjo zagotavljajo dovolj mikroelementov in v veliki meri tudi makroelementov za prehrano vinske trte. Na optimalni potek mineralizacije (razgradnje organske snovi v tleh) vpliva tudi zračnost tal. Zato s pravočasnim rahljanjem tal lahko prispevamo k boljši razpoložljivosti hranil za vinsko trto, predvsem dušika. Potek mineralizacije v vegetaciji in razpoložljive količine dušika so prikazane v grafikonu 1. Iz tega grafikona je razvidno, da so potrebe vinske trte po dušiku v srednje težkih tleh z 2 odstotki organske snovi že lahko v celoti pokrite iz procesov naravne mikrobne mineralizacije.



Grafikon 1: Srednja letna razpoložljivost dušika v kg/ha v srednje težkih tleh glede na odstotek humusa v tleh

## GNOJILNI NAČRT IN ANALIZA TAL

Pred pripravo programa aktivnosti (v nadaljevanju: PA) mora biti na vsakem KMG za tiste GERK-e, na katerih se gnoji z mineralnimi gnojili, izdelan gnojilni načrt na podlagi analize tal, ki **ni starejša od petih let**. Na gnojilnem načrtu mora biti naveden datum izdelave tega načrta in ne le datum, ko je bil natisnjen. Analiza tal mora biti izdelana vsaj za naslednje parametre: P, K in organska snov. Na analizi tal morajo biti obvezno navedeni vsi GERK-i, za katere je izdelana. Iz analize tal mora biti razvidno, kdo jo je izdelal in datum analize tal. V kolikor analize tal, ki so še veljavne, ne vsebujejo vseh zgoraj zahtevanih podatkov, je takšne analize treba dopolniti. Manjkajoče GERK na analizah tal lahko dopiše javna služba kmetijskega svetovanja, manjkajoče parametre pa lahko dopolni le laboratorij, ki je izdelal prvotno analizo tal.

Po več desetletni uporabi rudninskih gnojil je oskrba vinogradov s hranili pri nas večinoma dobra. Pogosti so primeri preveč gnojenih vinogradov (po analizi tal stopnji založenosti D in E), da je strokovno utemeljeno zmanjšanje ali celo opustitev gnojenja s posameznimi elementi. To velja predvsem za kalij in fosfor. V primerih, ko je v rodnih vinogradih zgornji horizont (0 do 25 cm) močno založen s hranili spodnji (25 do 50 cm) pa slabo, ne moremo premešati tal, predvsem ne na večjih strminah. V taki situaciji lahko uporabimo stroje, s katerimi dodamo gnojila na želeno globino (*slika 3*). Da omogočimo regeneracijo ob tem poškodovanih korenin, ne smemo gnojenja spodnjih plasti tal izvajati v času glavne rasti trte. Primeren čas za to je od oktobra do novembra in od marca do maja. Dognojevanje mora biti izvedeno na tak način, da se čim prej regenerira tudi travna ruša.



*Slika 3: Grobo rahljanje tal oskrbovanih z negovano ledino in dodajanje gnojil z »odlagalcem« za izboljšanje založenosti tal s hranili v drugem horizontu tal (Vršič).*

Za dostopnost hranil je najpomembnejša pH vrednost tal. Pri vinski trti je to od 5,5 za lahka tla pa do 7 za zelo težka tla. Za uravnavanje pH vrednosti v kisljih tleh uporabimo različna apna naravnega izvora, v bazičnih pa kislja gnojila. Tudi ostanki iz vinograda kot so npr. tropine imajo določeno gnojilno vrednost, lahko pa z njimi tudi delno vplivamo na pH vrednost tal. Pri vračanju tropin moramo paziti kakšna je pH vrednost tal v vinogradu. Najpogosteje vračamo v vinograde komposte iz grozdnih tropin, če so tla kislja. Če pa so tla bazična (pH nad 7) jih lahko vračamo direktno v vinograd. Za ohranjanje pH vrednosti tal moramo vsakih 3 do 5 let dodati 1.000 do 1.500 kg CaO/ha. Zato moramo preračunati dejansko vrednost vsakega apnenega gnojila na CaO. Iz tega lahko izračunamo tudi dejansko ceno apna. Primer za izračun naravnega apnenega gnojila dolomit, ki vsebuje 53 % CaCO<sub>3</sub> in 43 % MgCO<sub>3</sub>, je naslednji:

53 % CaCO <sub>3</sub> x 0,56 =	29,68 % CaO
43 % MgCO <sub>3</sub> x 0,67 =	28,81 % CaO
Skupaj	58,49 % CaO

Iz tega izračuna je razvidno, da imajo sestavine 1.000 kg dolomita enako vrednost kot okoli 585 kg čistega CaO. To pomeni, če je na podlagi analize tal treba dodati 1.000 kg CaO/ha, moramo v tem primeru uporabiti okoli 1.700 kg dolomita na ha. Pri tem pa je treba upoštevati koliko je v tleh magnezija. Če ga je v tleh dovolj, potem moramo uporabiti druga apnena gnojila z manj magnezija, ker v nasprotnem primeru lahko povzročimo pomanjkanje kalija. Znamenja pomanjkanja hranil so prikazana v nadaljevanju. Količine posameznih hranil (P, K in Mg), ki jih je treba dodati glede na založenost tal, pa so prikazane v preglednici 3.

*Preglednica 3: Priporočila za gnojenje s P, K in Mg glede na vsebnost hranil v tleh*

Vsebnost hranil (mg/100 g tal)	Hranilo (kg/ha/leto)			
	Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Kalij (K <sub>2</sub> O)		Magnezij (MgO)
		Do 25 % gline	Nad 25 % gline	
pod 7	100	180	210	100
7 do 9	50	150	180	80
10 do 12	40	120	150	60
13 do 15	30	90	120	40
16 do 18	25	75	90	35
19 do 21	22	69	75	30
22 do 24	18	63	69	25
25 do 27	15	56	63	10
28 do 30	0	50	56	0
31 do 33		30	50	
34		15	30	
nad 34		0	15	
nad 37			0	

## GNOJENJE Z DUŠIKOM

Pri gnojenju z dušikom upoštevamo vsebnost organske snovi v tleh, saj je od te odvisna dovolj velika količina dušika nastalega pri mineralizaciji (*grafikon 1*). Posebno v sušnih obdobjih, pri nižjih vsebnostih organske snovi (pod 1,5 %), so količine dušika za oskrbo trte premajhne. Z grobim rahljanjem lahko proces mineralizacije pospešimo in zmanjšamo konkurenco za vodo. Vinska trta v povprečju v enem letu odvzame okoli 80 kg dušika na ha, od tega 25 do 28 kg za pridelek grozdja (10.000 kg/ha grozdja), ostalo pa za vegetativni razvoj (okoli 3.000 kg lesa/ha lesa pri rezi in okoli 6.000 kg listov/ha). Med sortami so tudi velike razlike v odvzemu dušika (60 do 115 kg/ha).

Ponudbo dušika lahko v veliki meri uravnavamo tudi z oskrbo tal. To pomeni, da v času male potrebe vinske trte za dušik zmanjšamo izgube dušika iz padavin in mineralizacije z ozelenitvijo. Ko pa nastopijo večje potrebe po dušiku, pa konkurenco podrasti zmanjšamo na minimum z mulčenjem, spomladi celo v kombinaciji z grobim rahljanjem. Na ta način so izgube dušika manjše, ponudba dušika pa prilagojena razvoju vinske trte. Temu sta prilagojeni tudi izbirni zahtevi VIN\_POKT in VIN\_MEDV. Znamenja pomanjkanja hranil so v prilogi 6 teh navodil.

## 4.2 Izbirne zahteve

### 4.2.1 VIN\_KONF: Uporaba metode konfuzije in dezorientacije

Izbirna zahteva VIN\_KONF predstavlja uporabo alternativnih metod zatiranja škodljivcev, ki je okoljsko veliko bolj sprejemljiva kot sama uporaba FFS. Prispeva k zmanjšanju števila paritev, manjši številčnosti naslednje generacije škodljivca in zmanjšani uporabi insekticidov, s čimer se zmanjšujejo tudi negativni učinki na okolje.

Pri metodi **konfuzije** (zbejanja) gre za uporabo manjšega števila feromonskih dispenzorjev z večjo koncentracijo feromona, ki ustvari tako imenovano feromonsko meglo, v kateri samci škodljivca ne zaznajo šibkega vira naravnega feromona, ki ga oddajajo samice. Pri **dezorientaciji** pa veliko število dispenzorjev z nizko koncentracijo feromona tekmuje s samico v privabljanju samca. Skupni rezultat obeh metod je bistveno zmanjšanje števila paritev in posledično števila ličink naslednje generacije škodljivca.

Feromonski dispenzorji se uporabljajo kot dopolnilna metoda proti vsem rodovom škodljivcev, kjer imajo vabe na voljo, predvsem pa proti pasastemu (*Eupoecilia ambiguella*) in križastemu (*Lobesia botrana*) grozdnemu sukaču.

Pri izvajanju izbirne zahteve VIN\_KONF se pred začetkom ali na samem začetku pojava škodljivcev uporabljajo feromonski dispenzorji. Število potrebnih dispenzorjev je določeno z navodili proizvajalca feromonskih dispenzorjev. Pri izvajanju te zahteve se upoštevajo priporočila strokovnih institucij s področja varstva rastlin.

#### Za izbirno zahtevo VIN\_KONF velja, da:

- se mora vsako leto izvajati na delu površin vinogradov z nagibom do vključno 35 %, vendar na celem GERK-u;
- se lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti med leti lahko spreminja;
- se izvaja na območju celotne Republike Slovenije;
- obtežba z živino ni relevantna.

Metoda konfuzije in dezorientacije ne deluje učinkovito pri večjem nagibu, zato se izbirna zahteva VIN\_KONF izvaja samo v vinogradih z nagibom do vključno 35 %.



Slika 4: Uporaba feromonskih dispenzorjev za konfuzijo in dezorientacijo škodljivce (Vir: rak\_BASF)

#### Pomembno:

- Na KMG je treba hraniti deklaracije za feromonske dispenzorje, navodila proizvajalca o uporabi feromonskih dispenzorjev in račune o nakupu feromonskih dispenzorjev.

Izvajanje izbirne zahteve VIN\_KONF se preverja z upravnim pregledom in s pregledom na kraju samem.

**Z upravnim pregledom se prek RKG preveri:**

- ustreznost kmetijske rastline;
- ustreznost nagiba.

**Za upravni pregled se uporabijo:**

- RKG;
- podatki o GERK-ih.

**S pregledom na kraju samem se izvedejo:**

- popis dejanskega stanja površin na kraju samem;
- pregled evidenc o delovnih opravilih;
- pregled deklaracij za feromonske dispenzorje;
- pregled navodil proizvajalca o uporabi feromonskih dispenzorjev;
- preveritev računov o nakupu feromonskih dispenzorjev.

Višina plačila za izvajanje izbirne zahteve VIN\_KONF znaša za vinograde z nagibom do vključno 35 %: 180,30 eura na ha letno.

Dodatna pojasnila glede izvajanja izbirne zahteve VIN\_KONF so v prilogi 4 teh navodil.

**PRILOGA 4: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN\_KONF**

Metoda konfuzije in dezorientacije je na splošno priznana metoda, ki lahko prispeva k zmanjšanju porabe insekticidov. Pogoji za učinkovito zatiranje škodljivcev z uporabo te metode so: pravočasen termin izobešanja dispenzorjev dovolj časa pred pričetkom pojava prvih osebkov škodljivcev, ustrezno število dispenzorjev na površinsko enoto, ustrezna prostorska razporeditev v volumnu zelene stene in glede na pritisk škodljivcev ter glede na smer pihanja vetrov (če imamo konstantne vetrove). Dodaten pogoj je tudi minimalna velikost območja, kjer metodo izvajamo in določena stopnja prostorske izoliranosti od sosednjih območjih od koder lahko škodljivci, predvsem oplojene samice migrirajo. Metoda je lahko učinkovita tudi v manjših nasadih, kadar so leti izolirani od sosednjih nasadov in ni preleta oplojenih samic iz njih.

Vinogradnik mora pri določitvi števila dispenzorjev, ki jih je potrebno namestiti, slediti navodilom proizvajalca. Pojav prvih osebkov škodljivcev se zabeleži z uporabo vab, z iskanjem na specifičnih pojavnih mestih ali pa se ugotovi iz obvestil napovedovalne službe, če do tovrstnih podatkov lahko dostopa, oziroma jih napovedovalna služba za njegovo območje nudi. Pridelovalcem priporočamo, da se glede izobešanja dispenzorjev posvetujejo z območnimi strokovnjaki za varstvo rastlin oziroma specialisti prognostične službe za varstvo rastlin.

Kontrolor ARSKTRP lahko preveri število izobešenih dispenzorjev v naravi ali pa opravi preračun porabe dispenzorjev glede na razmerje med številom kupljenih dispenzorjev in velikostjo površine, kjer se metoda izvaja. Kot minimalno število dispenzorjev, ki jih je potrebno izobesiti na površinsko enoto nasadov štejemo najmanjše število navedeno v navodilih proizvajalca dispenzorjev. Ob obisku kontrolorja ARSKTRP naj vinogradnik predloži navodilo proizvajalca in račune o obsegu nakupa dispenzorjev. Priporočljivo je predložiti načrt obešanja v obliki poenostavljene grafične priloge s podatki o gostoti dispenzorjev na m<sup>2</sup> v različnih delih nasada, oziroma znotraj območja tretiranja. Ob izobešanju novih dispenzorjev je vsako sezono stare

dispenzorje od prejšnje sezone potrebno odstraniti, če niso takšni, da samodejno razpadejo od učinka vremenskih vplivov.

Priporočljivo je, da vinogradniki pred vstopom v ukrep preverijo ponudbo dispensorjev na tržišču, ker gre za zelo specifično FFS, ki ga morajo ponudniki dovolj časa vnaprej naročiti pri proizvajalcih. Vstop v izbirno zahtevo VIN\_KONF brez zagotovil, da je možen nakup ustreznega števila dispensorjev, ni smiselno.

#### **4.2.2. VIN\_MEHZ: Mehansko zatiranje plevelov (pod trsi)**

Izbirna zahteva VIN\_MEHZ je namenjena zatiranju plevelov brez herbicidov na okolju prijaznejši način. Prispeva k večji aktivnosti koristnih organizmov v tleh, še posebej deževnikov, zadrževanju vode v tleh in manjšemu razkroju organske snovi.

Pri izvajanju izbirne zahteve VIN\_MEHZ se plevele v vrsti pod trsi zatira brez uporabe herbicidov. Pri izbiri mehanizacije za mehansko zatiranje plevelov v vrsti pod trsi je treba paziti, da uporaba te mehanizacije ne povzroča poškodb na trsih, ki so lahko vdorna mesta za različne bolezni (npr. rak koreninskega vratu vinske trte - *Agrobacterium vitis* Ophel & Kerr in druge).



Slika 5: Zatiranje plevelov z uporabo herbicidov v vrsti pod trsi, ki je pri izbirni zahtevi VIN\_MEHZ prepovedano (levo), desno, mehansko zatiranje plevelov, ki je predmet izbirne zahteve VIN\_MEHZ (Vršič)

Poleg mehanskega zatiranja plevelov v medvrstnem prostoru se izvaja tudi mehansko zatiranje plevelov v vrsti (pasu pod trsi). Izvajati se začne spomladi ob upoštevanju razvojne faze plevelov. Ker uporaba herbicidov ni dovoljena, se z izvajanjem zahteve doseže zmanjšanje skupne porabe FFS.

#### **Za izbirno zahtevo VIN\_MEHZ velja, da:**

- se mora vsako leto izvajati na delu površin vinogradov z nagibom do vključno 35 % oziroma z nagibom nad 35 %, vendar na celem GERK-u;
- se lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti med leti lahko spreminja;
- se izvaja na območju celotne Republike Slovenije;
- obtežba z živino ni relevantna.

#### **Pomembno:**

Na KMG mora biti prisotna ustrezna mehanizacija, ali shranjena pogodba med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve, ali izjava o opravljeni strojni storitvi, ali shranjen račun za opravljeno storitev s strani strojnega krožka, hraniti pa je treba tudi račune o nakupu FFS.



Izjava o opravljeni strojni storitvi je v prilogi 7 teh navodil.

Izvajanje obvezne zahteve VIN\_MEHZ se preverja z upravnim pregledom in s pregledom na kraju samem.

**Z upravnim pregledom se prek RKG preveri:**

- ustreznost kmetijske rastline;
- ustreznost nagiba.

**Za upravni pregled se uporabijo:**

- RKG;
- podatki o GERK-ih.

**S pregledom na kraju samem se izvedejo:**

- popis dejanskega stanja površin na kraju samem;
- pregled evidenc o delovnih opravilih;
- pregled prisotnosti ustrezne mehanizacije na KMG, pregled pogodbe med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve ali izjave o opravljeni strojni storitvi ali računa za opravljeno storitev s strani strojnega krožka;
- preveritev računov o nakupu FFS.

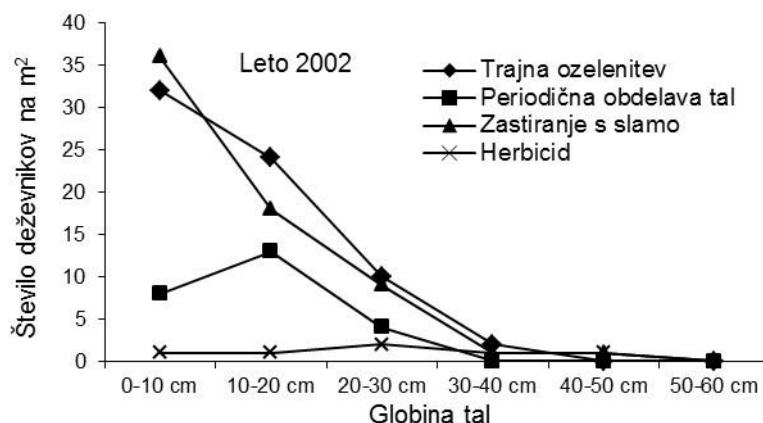
Višina plačila za izvajanje izbirne zahteve VIN\_MEHZ znaša za vinograde z nagibom:

- do vključno 35 %: 163,44 eura na ha letno;
- nad 35 %: 227,10 eura na ha letno.

Dodatna pojasnila glede izvajanja izbirne zahteve VIN\_MEHZ so v prilogi 5 teh navodil.

**PRILOGA 5: DODATNA POJASNILA GLEDE IZVAJANJA OBVEZNE ZAHTEVE VIN\_MEHZ**

Izbirna zahteva VIN\_MEHZ je namenjena zmanjšani uporabi herbicidov v vinogradništvu. Prispeva tudi k zadrževanju vode v tleh, ohranjanju organske snovi v tleh, večji aktivnosti koristnih organizmov v tleh, predvsem deževnikov (*grafikon 2, Vršič in sod. 2011*) in zaščiti rastlin pred ekstremnimi temperaturami. Poleg mehanskega zatiranja v medvrstnem prostoru se izvaja tudi mehansko zatiranje plevelov v vrsti (v pasu pod trsi).. Ker uporaba herbicidov ni dovoljena, se z izvajanjem zahteve doseže zmanjšanje skupne porabe fitofarmaceutskih sredstev. Ta ukrep se mora izvajati vsako leto na delu površin vinogradov s katerimi vinogradnik vstopi v ukrep. Lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti se lahko spreminja, to pa pomeni, da se na posestvu z večjim številom GERKOV lahko ukrep izvede vsakič na drugem GERKU.



Grafikon 2: Število deževnikov v različnih globinah vinogradniških tal glede na način oskrbe tal (Vršič in sod. 2011)

Za zatiranje plevelov v vrsti se lahko uporabijo različni odmični mulčerji (glej sliko 5), podrezovalniki plevelov (slika 6 levo), za to prirejeni pletveniki (slika 6 v sredini) in podobno ali pa plevela odstranimo ročno.

**POZOR:** Pri izbiri mehanizacije za mehansko zatiranje plevelov pod trsi je treba paziti, da uporaba te mehanizacije ne povzroča poškodb na trsih (slika 6 desno), ki so lahko vdorna mesta za različne bolezni (npr. rak koreninskega vratu vinske trte – *Agrobacterium vitis* Ophel & Kerr in druge).



Slika 6: Podrezovalnik plevelov (slika levo) in prirejen pletvenik (slika na sredini) za mehansko zatiranje plevelov v vrsti ter poškodbe na trsu (slika desno) zaradi neustrezne izbire mehanizacije (Vršič)

#### 4.2.3 VIN\_POKT: Pokritost tal v medvrstnem prostoru z negovano ledino

Izvajanje izbirne zahteve VIN\_POKT prispeva k obogatitvi tal z organsko snovjo in hranili, povečevanju humusa v tleh in izboljšanju zračno vodnega režima v tleh ter regeneraciji negovane ledine, pospešuje pa tudi razvoj koristnih žuželk, čebel in talnih organizmov.

Izbirna zahteva VIN\_POKT se v posameznem letu izvaja v vsakem drugem medvrstnem prostoru, ki je pokrit z negovano ledino.. Po trgatvi, vendar najpozneje do **30. maja** v tekočem letu (v letu vlaganja zahtevka), se tla v medvrstnem prostoru obdelajo z rahljalnikom oziroma se ustrezno pripravijo za setev (slika 7 levo). V ustrezno zrahljana tla se mora posejati različne vrste rastlin v čisti setvi ali kot mešanice. Gre za setev rastlin, ki v čim krajšem času ponovno pokrijejo tla.



Slika 7: Vsak drugi medvrstni prostor, ki je bil pokrit z negovano ledino, je po trgatvi obdelan (levo) (najpozneje do 30. maja tekočega leta) in posejan z rastlinami za podor. Ko rastline razvijejo dovolj organske mase in konkurirajo trti za vodo, se jih zmulči (desno) najpozneje do 25. oktobra tekočega leta (Vršič).

Mulčenje teh rastlin je priporočljivo izvesti takrat, ko rastline dosežejo veliko maso oziroma, ko je trta v taki razvojni fazi, da ji preveč konkurirajo za vodo in hranila (slika 7 desno). Če je bila setev opravljena po trgatvi, je to v naših razmerah vsaj dva tedna pred cvetenjem vinske trte, če pa je bila setev opravljena spomladi pa, ko dosežejo rastline dovolj veliko maso in ob tem trti čim manj konkurirajo. Če vremenske razmere dovoljujejo (predvsem če je dovolj vode), jih lahko zmulčimo tudi pozneje, vendar najkasneje do **25. oktobra** v tekočem letu (v letu vlaganja zahtevka). Rastline lahko pozneje tudi povaljamo in s tem v večji meri zaustavimo njihov razvoj. Rastline za setev moramo izbrati iz nabora, ki je določen pri izbirni zahtevi VIN\_POKT (glej spodnji seznam kmetijskih rastlin), in od teh posejemo tiste posamezne vrste oziroma tiste mešanice, ki so najprimernejše za določene mikro klimatske razmere, tip tal in način ureditve vinograda (terase, vertikalna). Izvajanje izbirne zahteve VIN\_POKT je ukrep s katerim poleg obogatitve tal z organsko snovjo in hranili in izboljšanjem zračno vodnega režima v tleh, lahko obenem saniramo tudi kolotečine v vinogradu. Zato je izbor rastlin odvisen tudi od tega ali želimo povečati samo količino organske snovi v vinogradu, ali ob tem tudi uspešno sanirati kolotečine. V prvem primeru so bolj primerne rastline, ki razvijejo v kratkem času več organske mase, v drugem pa travne mešanice, ki so bolj trpežne za pogoste prehode z mehanizacijo in čim prej pokrijejo tla do te mere, da ponovno omogočajo prehod mehanizacije. Ta zahteva dejansko spada med t.i. kratkotrajne ozelenitve.

**Kmetijske rastline, za katere se lahko uveljavlja plačilo za izvajanje izbirne zahteve VIN\_POKT, so:** ajda, aleksandrijska detelja, bela gorjušica, bob, detelja, deteljno travne mešanice, facelija, grah, grahor, grašica (jara, ozimna), inkarnatka, ječmen (jari, ozimni), kamut (jari, ozimni). krmna ogrščica (jara, ozimna), krmna repica (ozimna, jara), krmni grah (jari, ozimni), lucerna, mešanica rastlin – naknadni posevek, mešanica žit (jara, ozimna), mnogocvetna ljulka, navadna nokota, oljna ogrščica (jara, ozimna), oljna redkev, oljna repica, oves (jari, ozimni), perzijska detelja, pira (jara, ozimna), pšenica (jara, ozimna), rjava indijska gorčica, trda pšenica (ozimna, jara), rž (ozimna, jara), soja, sončnice, soržica (jara, ozimna), trave, travno deteljne mešanice, tritikala (jara, ozimna), sudanska trava, volčji bob (ne mnogolistni volčji bob) in westerwoldska ljulka.

**Za izbirno zahtevo VIN\_POKT velja, da:**

- se mora vsako leto izvajati na delu površin vinogradov z nagibom do vključno 35 % oziroma z nagibom nad 35 %, če so vinogradi terasirani, vendar na celem GERK-u;
- se lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti med leti lahko spreminja;
- se izvaja na območju celotne Republike Slovenije;
- obtežba z živino ni relevantna.

**Pomembno:** Na KMG mora biti prisotna ustrezna mehanizacija, ali shranjena pogodba med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve, ali izjava o opravljeni strojni storitvi, ali shranjen račun za opravljeno storitev s strani strojnega krožka.

Izjava o opravljeni strojni storitvi je v prilogi 7 teh navodil.

Izvajanje izbirne zahteve VIN\_POKT se preverja z upravnim pregledom in s pregledom na kraju samem.

**Z upravnim pregledom se preveri:**

- ustreznost kmetijske rastline prek zbirne vloge;
- zatravljenost in terasiranost vinograda prek RKG;
- ustreznost nagiba prek RKG.

**Za upravni pregled se uporabijo:**

- RKG;
- zbirna vloga;
- podatki o GERK-ih.

**S pregledom na kraju samem se izvedejo:**

- popis dejanskega stanja površin na kraju samem;
- popis kmetijske rastline oziroma skupine kmetijskih rastlin na površini;
- pregled evidenc o delovnih opravilih;
- pregled prisotnosti ustrezne mehanizacije na KMG, pregled pogodbe med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve ali izjave o opravljeni strojni storitvi ali računa za opravljeno storitev s strani strojnega krožka.

**Višina plačila za izvajanje izbirne zahteve VIN\_POKT znaša za vinograde z nagibom:**

- do vključno 35 %: 105,42 eura na ha letno;
- nad 35 %, če so terasirani: 171,12 eura na ha letno.

**4.2.4 VIN\_MEDV: Pokritost tal čez zimo v vinogradih, kjer medvrstni prostor ni pokrit z negovano ledino**

Izvajanje izbirne zahteve VIN\_MEDV prispeva k:

- obogatitvi tal z organsko snovjo in hranili;
- povečevanju humusa v tleh in izboljšanju zračno vodnega režima v tleh;
- preprečevanju erozije;
- pospeševanju razvoja koristnih žuželk, čebel in talnih organizmov;
- zmanjšanje izpiranja in površinskega premeščanja FFS iz vinogradov.

Učinek, izbor rastlin in izvajanje izbirne zahteve VIN\_MEDV so podobni kot pri izbirni zahtevi VIN\_POKT. Bistvena razlika izbirne zahteve VIN\_MEDV je, da se izvaja po trgatvi do 30. maja naslednjega leta. Pri izvajanju te zahteve se mora v posameznem letu po trgatvi tla v vsakem drugem medvrstnem prostoru, ki ni bil pokrit z negovano ledino, zasejati z različnimi vrstami rastlin (*glej spodnji seznam kmetijskih rastlin*) v čisti setvi ali kot mešanice. Rastline se zmulči najpozneje do **30. maja naslednjega leta**. S tem se izkoristi jesensko vlago za razvoj rastlin v vsakem drugem medvrstnem prostoru, ki je bil v sezoni obdelan. Na ta način se tudi bistveno zmanjša erozija tal in obogati tla z organsko snovjo. Ta zahteva dejansko spada med t.i. kratkotrajne ozelenitve in je primerna za vinorodno deželo Primorska.



*Slika 8: Vsak drug medvrstni prostor, ki ni bil pokrit z negovano ledino (obdelan v času rasti vinske trte), po trgatvi posejan s pšenico (levo), ki se jo zmulči najkasneje do 30. maja naslednjega leta (desno) (Vršič).*

**Kmetijske rastline, za katere se lahko uveljavlja plačilo za izvajanje izbirne zahteve VIN\_MEDV, so:** grašica (ozimna), ječmen (ozimni), kamut (ozimni), krmna ogrščica (ozimna), krmna repica (ozimna), krmni grah (ozimni), mešanica žit (ozimna), oljna ogrščica (ozimna), oves (ozimni), pira (ozimna), pšenica (ozimna), rž (ozimna), trda pšenica (ozimna), tritikala (ozimna), soržica (ozimna).

**Za izbirno zahtevo VIN\_MEDV velja, da:**

- se mora vsako leto izvajati na delu površin vinogradov z nagibom do vključno 35 % oziroma z nagibom nad 35 %, če so vinogradi terasirani, vendar na celem GERK-u;
- se lokacija izvajanja zahteve v obdobju trajanja obveznosti med leti lahko spreminja;
- se izvaja na območju vinorodne dežele Primorska;
- obtežba z živino ni relevantna.

**Pomembno:** Na KMG mora biti prisotna ustrezna mehanizacija, ali shranjena pogodba med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve, ali izjava o opravljeni strojni storitvi, ali shranjen račun za opravljeno storitev s strani strojnega krožka.

Izjava o opravljeni strojni storitvi je v prilogi 7 teh navodil.

Izvajanje izbirne zahteve VIN\_MEDV se preverja z upravnim pregledom in s pregledom na kraju samem.

**Z upravnim pregledom se preveri:**

- ustreznost kmetijske rastline prek zbirne vloge;
- zatravljenost in terasiranost prek RKG;
- ustreznost nagiba prek RKG;
- ustreznost območja prek RKG.

**Za upravni pregled se uporabijo:**

- RKG;
- zbirna vloga;
- podatki o GERK.

**S pregledom na kraju samem se izvedejo:**

- popis dejanskega stanja površin na kraju samem;
- popis kmetijske rastline oziroma skupine kmetijskih rastlin na površini;
- pregled evidenc o delovnih opravilih;  
pregled prisotnosti ustrezne mehanizacije na KMG, pregled pogodbe med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve ali izjave o opravljeni strojni storitvi ali računa za opravljeno storitev s strani strojnega krožka.

**Pomembno:** Na KMG mora biti prisotna ustrezna mehanizacija, ali shranjena pogodba med izvajalcem in uporabnikom strojne storitve, ali izjava o opravljeni strojni storitvi, ali shranjen račun za opravljeno storitev s strani strojnega krožka.

**Višina plačila za izvajanje izbirne zahteve VIN\_MEDV znaša za vinograde z nagibom:**

- do vključno 35 odstotkov: 105,30 eura/ha letno;
- nad 35 odstotki, če so terasirani: 171,12 eura/ha letno.

## **PRILOGA 6: POMANJKANJA HRANIL PRI VINSKI TRTI**

**Vsebina pomanjkanj hranil pri vinski trti in fotografije so povzete po učnem gradivu; Vršič S. Pomanjkanje hranil pri vinski trti. Maribor: Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede, UC za vinogradništvo in vinarstvo Meranovo, 2013. 27 str., ilustr.**

### **POMANJKANJE MAGNEZIJA**

#### **Znamenja pomanjkanja:**

- Prva znamenja pomanjkanja se pojavijo na starih listih, v drugi polovici vegetacije oz. po cvetenju.
- Listno tkivo med žilami se obarva rumeno (bele sorte) oz. rdeče (rdeče sorte).
- Listno tkivo ob listnih žilah in listne žile ostanejo še precej časa zelene.
- Rumeni del tkiva pozneje preide v nekrozo.
- Sušenje pecljevine in pojav grenkih peg na jagodah.

#### **Vzroki:**

- Najpogostejši vzrok je antagonizem med K in Mg.
- Izpiranje v večini tal (padavine, namakanje).
- Premalo Mg v tleh; mali adsorpcijski potencial talnih kompleksov ali pa so ta mesta zasedena s K in Ca.
- Načini oskrbe tal, ki vplivajo na razvoj koreninskega sistema v zgornjih plasteh tal, kjer je več kalija
- Občutljivost podlage (SO<sub>4</sub>) in sorte ('Žlahtnina', 'Laški rizling').

#### **Viški:**

- Pomanjkanje kalija, kar lahko privede tudi do venenja grozdja.



Slika 1 in 2: Pomanjkanje magnezija pri sorti 'Laški rizling

Posledica pomanjkanja magnezija pri sorti 'Laški rizling' (*slika 1 levo*), listne žile in del listnega tkiva ob žilah ostane zelen. Posledica je lahko tudi sušenje pecljevine. To se pojavi zaradi dejanskega pomanjkanja magnezija v tleh, v naših vinogradih pa najpogosteje zaradi antagonizma s kalijem, kalcijem in dušikom. Viški dušika so tudi pogost vzrok sušenja pecljevine.



Slika 3: Močno pomanjkanje magnezija pri belih sortah (Vršič)

Močno pomanjkanje magnezija pri belih sortah kjer razbarvano listno tkivo prehaja v nekrozo (*slika 3 levo*). Na *sliki 3 desno* je pomanjkanje magnezija pri sorti 'Renski rizling'. Pri tej sorti so znamenja pomanjkanja še bolj izrazita na grozdnih pecljih; sušenje pecljevine in odpadanje grozdja. **POZOR! Ne zamenjaj sušenja pecljevine z venenjem grozdja!**



Slika 4: Pomanjkanje magnezija pri rdečih sortah



Pri pomanjkanju magnezija pri rdečih sortah ostanejo listne žile zelene in del listnega tkiva ob njih, ki se pri večini rdečih sort pa rdeče (*slika 4*).

## POMANJKANJE KALIJA

### Znamenja pomanjkanja:

- Začne se z bledenjem roba lista (na starih listih).
- Listi dobijo »lakasto-bronziran« sijaj.
- Rob lista ima na začetku rumene, pozneje pa rjave nekroze (rob lista se viha navzgor).
- Pri belih sortah je listno tkivo vijolično do temno rjavo, pri rdečih pa rdečkasto, pri močnem pomanjkanju pa se listi posušijo že julija ali avgusta.
- Grozdi ostanejo mali in kisli.
- Grozdje in les pozneje in slabo dozori (pozeba).
- Šibka rast mladik in manjša vsebnost sladkorja.
- Venenje grozdja in slabše brstenje spomladi.
- Večje potrebe po vodi.

### Vzroki:

- Nove površine z nizko vsebnostjo kalija in slabo razvejen koreninski sistem, predvsem v mladih vinogradih (hitra zasnova debla).
- Tla z velikim deležem gline ga ireverzibilno vežejo, trta in glina »konkurirata« za topno obliko K.
- Antagonizem z Mg (bolj v spodnjem horizontu tal), previsoka pH in veliko prostega apna v tleh.
- Pomanjkanje vode (2000, 2003).
- Prevelik pridelek na trs (latentno pomanjkanje).
- Izpiranje na lahkkih tleh.

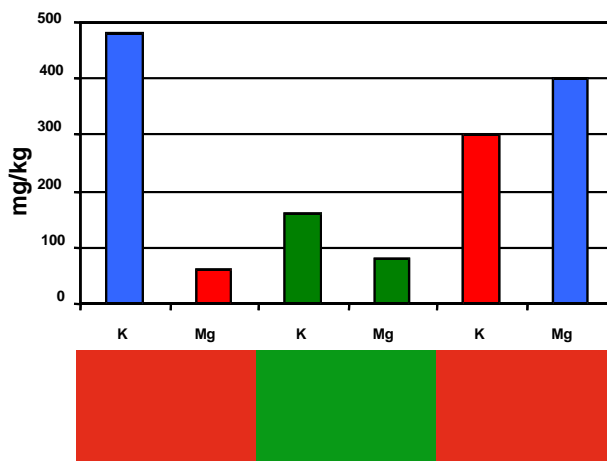
### Viški:

- Sušenje pecljevine zaradi pomanjkanja Mg.
- Visoka pH vrednost mošta (slabša kakovost vina).



*Slika 5: Znamenja pomanjkanja kalija na listih*

Znaki pomanjkanja kalija se pojavijo postopoma in sicer najprej nastopi bledikavost roba lista, list se deformira in rob lista se zvija navzgor. List ima močnejši lesk (*slika 5 levo*). Pri močnejšem pomanjkanju kalija se začne rob lista sušiti in daje videz kot da gori od roba proti notranjosti. Nekroze se vedno začnejo na robu lista. Na sliki 5 desno je pomanjkanje kalija pri sorti 'Rumeni muškata', kjer so bila tla apnjena z dolomitom, s katerim je bilo dodanega preveč magnezija.



Slika 6: Venenje grozdja zaradi pomanjkanja kalija (slika levo), optimalno razmerje med K in Mg (slika desno)

Posledica pomanjkanja kalija je lahko tudi venenje grozdja, ki se začne z neenakomernim barvanjem jagod (slika 6 levo). Potem jagode ovenijo (izgubijo turgor), pecljevina pa postane rdečkasta in se ne suši. V grafikonu (slika 6 desno) je prikazano optimalno razmerje med kalijem in magnezijem in razmerji, ko pride do izrazitejših pomanjkanj kalija oziroma magnezija.

**POZOR! Ne zamenjaj s sušenjem pecljevine pri pomanjkanju magnezija!**



Slika 7: Venenje grozdja pri sorti 'Zweigelt' (levo; kontrola); normalno razvito grozdje (desno; 3-krat foliarno gnojenje s kalijem)

## POMANJKANJE FOSFORJA

### Znamenja pomanjkanja:

- Temno zeleni in mali listi, z umazano rjavim robom, ki se rahlo zvija navzdol.
- Listi pozneje porjavijo in zgodaj odpadejo (asimilati ne odtekajo).
- Listna ploskev je reflektirajoča.
- Slaba rast mladik in razvoj očes.
- Cvetne kapice ne odpadejo (osipanje).

### Vzroki:

- Slaba dostopnost (prenizek ali previsok pH).

**Viški:**

- Zgodnji zaključek vegetacije, mali listi in šibka rast, mali pridelek, hirave mladike.
- Oviran sprejem bakra, cinka, mangana, železa in dušika.
- Pogostejša kloroza.



*Slika 8: Začetek pomanjkanja fosforja (slika levo), pomanjkanje fosforja (slika na sredini).  
Močno pomanjkanje fosforja in listi dobivajo usnjat videz (slika desno)*

**POMANJKANJE DUŠIKA****Znamenja pomanjkanja:**

- Stari listi postanejo najprej svetlo zeleni.
- isti so mali in rumeno zeleni, listni peclji pa rdečkasti.
- Slabša asimilacija, manj sladkorja, šibkejša rast in tanke mladike.
- Predčasno rumenenje listov in slaba dozorelost lesa.
- Pri močnem pomanjkanju osipanje.
- Slabše kopičenje založnih snovi
- Problemi pri fermentaciji.
- Tanki vina, netipično staranje vina (UTA).

**Vzroki:**

- Izpiranje.
- Neustrezna oskrba tal in premalo organske snovi.
- Denitrifikacija (zbitost tal).

**Viški:**

- Bujna rast, dolgi internodiji, veliki temno zeleni listi.
- Slabo dozorel les in velik stržen, manjša odpornost na zimski mraz.
- Večja podvrženost za botritis in sušenje pecljevine.
- Poznejše dozorevanje grozdja (slabša barva).
- Povečano osipanje ali preveč zbiti grozdi.
- Večje izpiranje nitratov.
- Preveč beljakovin v moštu.



*Slika 9: Pomanjkanje dušika; rdečkasto obarvani listni peclji (slika levo)  
in predčasno zaustavljena rast mladik (slika desno)*

## **POMANJKANJE ŽELEZA**

### **Znamenja pomanjkanja:**

- Najprej se na mladih listih in vrhu mladike pojavi svetlejša barva (manj klorofila).
- Rumenenje listov (kloroza) se začne od roba proti notranjosti listov.
- Listne žile ostanejo zelene.
- Na listih z močnim pomanjkanjem se pojavi tipična belkasto-rumena barva, mladike odmrejo.

### **Vzroki:**

- Preveč apna v tleh (primarna kloroza); kloroza nastopi na lahkih, dobro zračnih apnenih tleh.
- Dejavniki, ki začasno zavirajo rast vrhov korenin.
- Pomanjkanje zraka v tleh oziroma t.i. sekundarna kloroza (zbitost tal, veliko vode).
- Nizke temperature (nihanje).
- Težke kovine.
- Visoka vsebnost amonija v tleh.
- Malo založnih snovi v trsu.
- Prevelik pridelek (4. do 7. leto).

### **Viški:**

- Niso poznani.



Slika 10: Znamenja pomanjkanja železa na listih

Pomanjkanje železa, listne žile ostanejo zelene. Pomanjkanje se pojavi najprej na zgornjih listih in se širi proti osnovi mladike (*slika 10 na sredini*). Za primerjavo pomanjkanja magnezija (*slika desno*), kjer ob listnih žilah ostane zelen tudi del listnega tkiva ob žilah.

## POMANJKANJE BORA

### Znamenja pomanjkanja:

- Listi so svetlo zeleni, rumeni del je v obliki mozaika.
- Listi so obrnjeni navzdol (pelargonijasti listi).
- Internodiji kratki, nodiji odebeljeni, grmičasta rast.
- Listne žile in listni peclji so temnejši.
- Vrh mladike se suši.
- Osipanje.

### Vzroki:

- Pomanjkanje vode v tleh na ilovnatih ali lahkih tleh.
- Neustrezna pH vrednost tal (netopne oblike), kislota ali tla z veliko apna.

### Viški:

- Podobna znamenja kot pri pomanjkanju, listi dobijo kapucasto obliko.
- Osipanje.
- Točkovne nekroze na robovih listov, deformirani listi.
- Neenakomerna razporeditev borovih gnojil že lahko povzroči škodo (območje optimalne oskrbe z borom je zelo ozko). Višek bora (zaradi pregnojitve) je bolj problematična kot pomanjkanje.



Slika 11: Osipan grozd zaradi pomanjkanja bora (slika levo). Sušenje vrhov mladik (slika na sredini), kjer so spodnji listi še normalno razviti. Višek bora (pregnojitve) s kratkimi internodiji na mladikah in grmičasto rastjo (slika desno)

## POMANJKANJE CINKA

### Znamenja pomanjkanja:

- Slab razvoj mladik predvsem spomladi zaradi slabše sinteze hormonov (auksinov).
- Stisnjena in cikcakasta rast mladik.
- Povečana nazobčanost listov.
- Kloroza na mladih in starih listih (rumeno-belkasti, mozaični madeži med žilami).
- Manjši listi z razširjenim glavnim sinusom.
- Slabši pridelek (pospeši osipanje in sušenje pecljevine).
- Zaviranje rasti vrha mladike in večji razvoj zalistnikov.

### Vzroki:

- Tla na matični osnovi z malo cinka (granit).
- Peščena tla.
- Preveč fosfatov in apna v tleh.
- Hladno in vlažno vreme.

### Viški:

- Depresija v rasti.
- Vzrok viškov uporaba pocinkanih materialov (stebri, koli).



Slika 12: Pomanjkanje cinka; mali listi, krajši internodiji in cikcakasta rast mladik (slika levo). Kloroza zaradi pomanjkanja cinka (slika desno)

## POMANJKANJE MANGANA

### Znamenja pomanjkanja:

- Rumenenje listov je podobno kot pri magneziju, vendar ni tako intenzivno.
- Trakasta bledikavost listov, ki pozneje postane belkasta.
- Žile ostanejo zelene in ob žilah zelen rob.
- Med žilami se obarvajo listi rumeno (bele sorte) in rdeče (rdeče sorte).
- Na sončni strani vrste je vedno bolj izrazito.

### Vzroki:

- Veliko apna v tleh (simptomi pomanjkanja mangana so lahko prekriti s kalcijevo (apneno) klorozo).

### Viški:

- Podobno kot pri magneziju.



Slika 13: Znamenja pomanjkanja mangana na listih

Pomanjkanje mangana je na začetku podobno pomanjkanju magnezija, vendar razbarvanje ni tako intenzivno (slika 13).





Zahteva**	Datum	Izvedena strojna storitev	Vrsta mehanizacije	Podpis nosilca	Podpis izvajalca

(\*\*Zahteve: POZ\_NIZI, POZ\_MEHZ, POZ\_KONZ, HML\_NIZI, SAD\_MEHZ, SAD\_POKT, VIN\_MEHZ, VIN\_POKT, VIN\_MEDV, TRZ\_I\_NIZI, TRZ\_II\_NIZI.)

Spodaj podpisani izvajalec strojnih storitev dovoljujem kontrolnemu organu ogled mehanizacije oziroma priključkov, s katerimi sem izvedel strojno storitev.

Datum in podpis izvajalca strojnih storitev:

---

Datum in podpis nosilca kmetijskega gospodarstva:

---

S podpisom izjave jamčiva, da sva seznanjena s kaznimi zaradi navedbe neresničnih podatkov.

## Priloga 8: Obrazec za oddajo in prejem živinskih gnojil



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO, GOZDARSTVO IN PREHRANO

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA  
KMETIJSKE TRGE IN RAZVOJ PODEŽELJA

### OBRAZEC ZA ODDAJO IN PREJEM ŽIVINSKIH GNOJIL

#### ODDAJALEC

Nosilec kmetij, gospodarstva Priimek in ime/naziv																				
Naslov nosilca																				
Telefon		KMG- MID										Davčna številka								

Oddajam živinska gnojila in izjavljam, da sem/bom presežke živinskih gnojil:

<input type="checkbox"/>	oddal drugemu kmetijskemu gospodarstvu
<input type="checkbox"/>	odstranil v skladu s predpisi o ravnanju z odpadki*
<input type="checkbox"/>	prodal v različnih oblikah na trgu**

\* V tem primeru KMG-MID prejemnika ni potreben.

\*\* V tem primeru podpis prejemnika ni potreben.

**POZOR!** Na enem obrazcu lahko oddajalec označi samo eno izjavo.

#### PREJEMNIK

– izpolnite, če je prejemnik drugo kmetijsko gospodarstvo ali če odstranujete presežke živinskih gnojil v skladu s predpisi  
– pustite prazno, če presežke živinskih gnojil prodajate na trgu, in označite izjavo, da prodajate na trgu

Nosilec kmetij, gospodarstva Priimek in ime/naziv																				
Naslov nosilca																				
Telefon		KMG- MID										Davčna številka								

#### ODDANE ALI PREJETE KOLIČINE ŽIVINSKIH GNOJIL

Izvor gnoja	Količina v m <sup>3</sup>	Izvor gnojnice	Količina v m <sup>3</sup>	
govedo	<input type="text"/> , <input type="text"/>	govedo	<input type="text"/> , <input type="text"/>	
drobnica	<input type="text"/> , <input type="text"/>	prašiči	<input type="text"/> , <input type="text"/>	
konji	<input type="text"/> , <input type="text"/>	<b>Izvor gnojevke</b>	<b>Količina v m<sup>3</sup></b>	
prašiči	<input type="text"/> , <input type="text"/>	govedo	<input type="text"/> , <input type="text"/>	
perutnina	<input type="text"/> , <input type="text"/>	prašiči	<input type="text"/> , <input type="text"/>	
		perutnina	<input type="text"/> , <input type="text"/>	
<b>Digestat, kompost</b>	<b>Količina v m<sup>3</sup></b>	<b>kg N/m<sup>3</sup></b>	<b>Delež N iz živinskih gnojil</b>	<b>Prejel*</b>
digestat	<input type="text"/> , <input type="text"/>	<input type="text"/> , <input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>
kompost	<input type="text"/> , <input type="text"/>	<input type="text"/> , <input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>

**POZOR!** V primeru prejema digestata ali komposta, mora ta obrazec posredovati prejemnik digestata ali komposta in v rubriko »Prejel« vpisati DA.

Podatki, navedeni na tem obrazcu, se upoštevajo pri preverjanju pogojev za ukrepe kmetijske politike in pravil navzkrižne skladnosti za oddajalca in prejemnika živinskih gnojil.

ODDAJALEC: \_\_\_\_\_ (podpis)      PREJEMNIK: \_\_\_\_\_ (podpis)

Dan	<input type="text"/>	.	Mesec	<input type="text"/>	.	Leto	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
-----	----------------------	---	-------	----------------------	---	------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

