

Orodje **FertiKulator** je dostopno na spletni strani [www.zipo.si](http://www.zipo.si) (zavihek E-KNJIŽNICA) ali preko spodnje QR kode.



Scan to Install

---

#### Dodatne informacije

Digitalno orodje **FertiKulator** omogoča tudi izračun **potrebne količine dodatka za gnojevko N-lock™ SUPER** glede na volumen oz. prostornino cisterne (odmerek v skladu z navodili je 1,7 L /ha).

*Opozorilo: za vnos količine gnojevke, ki jo želimo dodati na 1 ha, je potrebno poznati založenost tal (analiza tal) in potrebe rastlin po hranilih oz. upoštevati nasvet agronoma ali svetovalca.*

---

#### Gradivo pripravila:

**ŽIPO Lenart d.o.o.**  
Šetarova 21, 2230 Lenart  
Tel: 02 720 07 80  
[info@zipo.si](mailto:info@zipo.si)  
<https://www.zipo.si/>

**Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj**  
Ormoška cesta 28, 2250 Ptuj  
Tel: 02 749 36 10  
[franci.ornik@kgz-ptuj.si](mailto:franci.ornik@kgz-ptuj.si)  
<https://www.kgz-ptuj.si/>



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO



PROGRAM  
RAZVOJA  
PODEŽELJA



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje

## INOVATIVNA PRAKSA GNOJENJA Z ŽIVINSKIMI GNOJILI

### Optimalnejše gnojenje z živinskimi gnojili z uporabo orodja FertiKulator

#### Strokovna priporočila



Projekt je sofinanciran iz sredstev PRP 2014-2020  
(6.javni razpis za podukrep M16.2)

Vodilni partner: **ŽIPO Lenart d.o.o.**



Ostali partnerji: **KGZS zavod Maribor, KGZS zavod Ptuj, Interkorn d.o.o., Slovensko združenje za ohranitveno kmetijstvo (SZOK), Biotehniška šola Rakičan, KG Mišel Pleteršek, KG Bernarda Žnideršič, KG Srečko Grah**

EIP Evropsko partnerstvo za inovacije  
v okviru ukrepa **Sodelovanje** PRP 2014-2020

Eden **večjih izzivov** sodobnega kmetijstva je **zmanjšati izgube dušika**, do katerih pride preko izhlapevanja ali izpiranja dušika iz gnojil v obliki **nitratov**.

**Živinska gnojila** vsebujejo sicer **pretežno dušik v amonijski obliki** in dušik vezan v organsko snov, vendar se v **ugodnih razmerah** te **dušikove spojine pretvarjajo** v **nitratno obliko, ki je zelo podvržena izpiranju** (*nitratni anion ( $NO_3^-$ ) v tleh ima namreč enak ionski naboj (negativen) kot talni delci, zaradi česar se ti med seboj odbijajo*).

**Dušik iz živinskih gnojil se izgublja predvsem v času razvoza na zemljišča. Izgube lahko zmanjšamo z:**

- izbiro **primerne časa** za razvoz gnojil,
- uporabo **dodatkov** za gnojevko in njihovega optimalnega **odmerjanja**,
- izbiro **načina apliciranja** gnojil itd.
- izbiro **optimalnega odmerka gnojila** -> izbira optimalne **hitrost vožnje**

**Nekatere rešitve** pomenijo sicer **začetno investicijo oz. vložek v nakup** (dodatki oz. sredstva za tretiranje gnojevke ali nakup sodobnejše mehanizacije), **drugih rešitev** pa se lahko kmetovalec poslužuje **brezplačno** (izbere primeren čas za razvoz ali izbere **optimalno hitrost pri razvozu gnojevke**).

**Hitrost vožnje** traktorja in priključka (cisterne) je zelo pomembna pri **razvozu gnojevke**, saj pri **višji hitrosti** na površino **nanesimo manj gnojila/hranila kot pri nižji hitrosti**.

V okviru projekta "Inovativna praksa gnojenja z živinskimi gnojili" smo za namen optimizacije razvoza gnojevke in **izračun optimalne hitrosti vožnje** razvili digitalno orodje **FertiKulator**.

**FertiKulator:**

- vsebuje podatke o povprečni **sestavi** posamezne vrste **gnojevke**,
- omogoča **izračun potrebne hitrosti** za **nanos določene količine hranil na enoto površine (ha)**, če so znani:
  - zelena količina nanešene gnojevke (orodje samodejno izračuna količino hranil v količini gnojevke),
  - parametri priključka (volumen, delovna širina) in
  - čas praznjenja cisterne.

## Digitalno orodje **FertiKulator**

Vnesemo podatke:

- prostornina (npr. 18 m<sup>3</sup>)
- delovna širina (npr. 12 m)
- zelen čas praznjenja (npr. 150 s)
- količina in vrsta gnojevke\*, ki jo želimo nanesti na 1 ha (20 m<sup>3</sup> goveje gnojevke)

\*vrsto gnojevke izberemo na meniju spodaj pod besedilom »Količina apliciranih gnojil«

Voziti je potrebno s hitrostjo 18 km/h.