

ZMANJŠEVANJE IZPUSTOV TOPLOGREDNIH PLINOV Z NAČRTNO ODBIRO PLEMENSKIH SVINJ IN MERJASCEV

Projekt EIP (Evropsko inovativno partnerstvo) z naslovom Visokostorilna in trajnostna vzreja tekačev pasme krškopoljski prašič s pomočjo preciznih krmilnih avtomatov, se izvaja v okviru ukrepa M16: Sodelovanje iz programa razvoja podeželja, podukrep 16.2: Razvoj novih proizvodov, praks, procesov in tehnologij iz PRP 2014- 2020.

Tematika projekta - Inovativne tehnologije reje za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov in amoniaka pri rejnih živalih

Reja prašičev je dejavnost, pri kateri se sproščajo v okolje toplogredni plini. Zniževanje izpustov toplogrednih plinov se doseže z uravnavanjem krmnih obrokov in natančnim določanjem obsega krme, ki jo dobi skupina prašičev. Vpliv na izpuste toplogrednih plinov pa ima tudi selekcija.

Odbira plemenskih svinj in merjascev temelji na napovedi plemenske vrednosti in eksteriernih napakah. Genotipizacija se izvaja pri plemenskih merjascih in plemenskih svinjah kakšno leto. Razen gena RyR1 in potrjevanja izvora se rezultatov genotipizacije v širšem obsegu še ne uporablja pri odbiru plemenskih živali.

Namen in cilji projekta

Cilj projekta je zniževanje izpustov toplogrednih plinov preko vključevanja odbire na gene, ki znižujejo izpuste toplogrednih plinov ob zagotovitvi primerne števila merjascev v populacijah slovenskih pasem prašičev. Predhodne študije genetske strukture populacij kažejo na siromašenje sklada genov in genetske variabilnosti, s tem pa ogrožanja prilagodljivosti na okoljske spremembe, manjše možnosti odbir na izpuste toplogrednih plinov, manjšanju genetskega napredka in obsežnejšemu izvajanju parjenj v sorodu. Izvedba oplemenitenja z načrtnim uvozom merjaščevega semena, preizkusom prireje in analizo genetskih sprememb bi prinesla spremembo glede izpustov toplogrednih plinov na bolje. Iz preizkusov bomo odbirali kakovostne merjasce belih genotipov in nabavili dva merjasca pasme krškopoljski prašič za osemenjevalni središči. V odbiro plemenskih živali bomo vključili gene, ki znižujejo izpuste toplogrednih plinov in strategijo vzdrževanja genetske variabilnosti.

Namen projekta je:

- prepoznati rezultate genotipizacije, preučiti monogenetske lastnosti, gene z makro učinkom, genetske napake ter druge pozicije genov, ki vplivajo na rastnost, plodnost, vitalnost, izkoristek krme... ter neposredno ali posredno na izpuste toplogrednih plinov na 50k Porcine SNP čipu ter obdelava rezultatov genotipizacije,
- nadaljevanje izvajanja genotipizacije pri plemenskem podmladku

- v odbiro plemenskih živali vključiti genetske lastnosti ugotovljene s genotipizacijo, ki znižujejo izpuste toplogrednih plinov
- povečati raznolikost populacije z nakupom plemenskega materiala (semena) iz tujine ter testirati potomce in odbrati tiste, ki znižujejo izpuste toplogrednih plinov.

Pričakovane spremembe:

- Izdelan pregled rezultatov genotipizacije in vzpostavitev povezave med genotipizacijo in geni, ki vplivajo na izpuste toplogrednih plinov
- Izveden uvoz semena (najmanj enkrat), testiranje in vključitev genetike v slovensko populacijo prašičev glede na izpuste toplogrednih plinov
- Povečanje razpoložljivosti merjascev na osemenjevalnem centru, pomladitev merjascev
- Izboljšanje genetske variabilnosti merjascev in plemenskih mladice na kmetijah
- Povečanje plodnosti (izboljšanje genetike in ali okolja) in znižanje izpustov toplogrednih plinov
- Povečanje obsega v Sloveniji rojenih tekačev za zagotovitev dovoljšnega števila pitancev za status Izbrana kakovost – Slovenija – prašiči
- Vpeljava genotipizacije kot metode odbire, izločanja nezaželenih genov in genetskih napak ter odbiro na gene z večjim učinkom na zniževanje izpustov toplogrednih plinov

Koordinator projekta (vodilni partner):

Kmetijsko gozdarska zornica Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto

Vodja projekta: mag. Andrej Kastelic

Trajanje projekta: 12.5.2023 – 11.5.2025

Povezave:

[Program razvoja podeželja](#)

[Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja – Evropa investira v podeželje](#)

Projektni partnerji

KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta

KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Murska Sobota

KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj

KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Celje

VŠ GRM Novo mesto

Slovenska zveza prašičerejcev

Kmetije: Kete, Terčič, Galunder, Varga