Odgovori na vprašanja iz Priloge 1, vezani na Pobudi 6 in 7, ki direktno naslavljata tudi Kmetijski inštitut Slovenije (KIS).

POBUDA 6 - Obnova in razvoj slovenskih semen ter obnovitev lastne semenarske panoge

Ključni naslovniki: Ministrstvo za kmetijstvo, Kmetijski inštitut Slovenije, KGZS, semenarji, žlahtniteljske in druge strokovne institucije.

Vprašanja in odgovori KIS:

1. **Ali boste zagotovili sredstva za obnovo najmanj 50 ključnih semen oziroma genskih virov iz slovenske rastlinske genske banke in njihovo vključitev v nadaljnje žlahtnjenje?**

Kmetijski inštitut Slovenije (KIS) v okviru nalog Javne službe slovenske rastlinske genske banke, ki jo financira Ministrstvo za kmetijstvo redno izvaja aktivnosti ohranjanja, razmnoževanja, vrednotenja in dokumentiranja rastlinskih genskih virov. Prednostno se obnavljajo tisti genski viri, katerih zaloge semena so omejene oziroma je od zadnje regeneracije preteklo daljše časovno obdobje. V letu 2026 je KIS v okviru teh aktivnosti obnovil in razmnoževal 145 akcesij navadnega fižola, 41 akcesij boba, 81 akcesij česna, 17 akcesij solate ter več akcesij zelja in čebule. Posebna pozornost je namenjena tudi vrednotenju genskih virov in identifikaciji potencialno uporabnih lastnosti za nadaljnje žlahtnjenje. Na KIS že danes aktivno vključujemo lokalne populacije in materiale iz Slovenske rastlinske genske banke v programe žlahtnjenja fižola, krompirja, ajde in krmnih rastlin. Številne sorte navadnega fižola, razvite na KIS, deloma ali v celoti izhajajo iz slovenske genske dediščine. Takšen pristop bomo ohranjali in nadalje krepili tudi v prihodnje kot enega ključnih mehanizmov za razvoj lokalno prilagojenih sort.

2. **Ali boste podprli razvoj oziroma žlahtnjenje najmanj 30 zgodnjih in poznih sort, prilagojenih sedanjim in pričakovanim podnebnim razmeram?**

Prilagajanje podnebnim spremembam predstavlja enega od ključnih ciljev vseh žlahtniteljskih programov (krompir, fižola, ajda, krmne rastline) na KIS. Pozornost namenjamo predvsem razvoju sort, ki so bolje prilagojene visokim temperaturam, pomanjkanju vode, novim boleznim in škodljivcem, prehranskim lastnostim ter drugim dejavnikom okolja. Pri fižolu je pomembna tudi zgodnost, saj lahko zgodnejše sorte cvetijo pred obdobji najintenzivnejšega vročinskega stresa in se tako izognejo odpadanju cvetov in zmanjšanju pridelka. Podobne cilje zasledujemo tudi pri drugih vrstah kulturnih rastlin. Pri krompirju so to predvsem tolerantnost na stresne razmere, odpornost proti virusnim boleznim in krompirjevi plesni. KIS bo tudi v prihodnje razvijal sorte, ki bodo prispevale k večji odpornosti slovenskega kmetijstva in prehranskega sistema na podnebne spremembe.

3. **Katere konkretne aktivnosti boste izvedli za ponovno krepitev slovenske semenarske panoge?**

Kakovostno seme predstavlja temelj uspešne in trajnostne pridelave hrane. KIS prispeva h krepitvi slovenske semenarske panoge na več ravneh:

- z razvojem in vzdrževanjem doma požlahtnjenih sort,
- z izvajanjem vzdrževalne selekcije,
- s semensko pridelavo izbranih sort,
- s strokovno podporo pridelovalcem semena,
- z raziskovalnim in razvojnim delom na področju semenarstva,
- s prenosom znanja in usposabljanjem,

Na KIS deluje tudi neodvisna Služba za uradno potrjevanje in certificiranje semenskega materiala, katere naloge so povezane s certificiranjem semenskega materiala in skrbjo za razvoj semenarstva.

Posebej pomembno je tesno sodelovanje med žlahtnitelji, semenarji, pridelovalci in državnimi institucijami, saj lahko le s skupnim delovanjem dolgoročno okrepimo slovensko semenarsko panogo.

4. **Kako boste zagotovili, da bodo slovenska in lokalno prilagojena semena dostopna slovenskemu kmetu in pridelovalcu?**

KIS že vrsto let zagotavlja vzdrževalno selekcijo domačih sort ter skrbi za razmnoževanje semena izbranih sort, ki so prilagojene slovenskim pridelovalnim razmeram.
Naša usmeritev ostaja razvoj sort, ki odgovarjajo potrebam slovenskih pridelovalcev in potrošnikov ter so primerne za lokalne agroekološke razmere. Pomemben del tega procesa je sodelovanje s semenarji in pridelovalci semena, saj lahko le z ustrezno semensko pridelavo zagotovimo zadostne količine kakovostnega semena. Pridelovalcem so semena domačih sort na voljo preko prodajnih mest KIS (Moste, Jablje, Ptuj) in drugih distribucijskih poti, pri čemer si prizadevamo za čim večjo dostopnost lokalno pridelanega semenskega materiala.

5. **Kakšen je časovni načrt za izvedbo teh aktivnosti?**

Aktivnosti na področju ohranjanja genskih virov, žlahtnjenja in semenske pridelave predstavljajo dolgoročen in neprekinjen proces. KIS jih izvaja kontinuirano v okviru svojih raziskovalnih programov, javnih služb in razvojnih projektov. Obnova genskih virov, razvoj novih sort in semenska pridelava potekajo vsako leto, pri čemer se aktivnosti prilagajajo potrebam posameznih vrst in razpoložljivim semenskim zalogam. Cilj KIS ostaja ohranjanje in razvoj slovenskih sort ter zagotavljanje njihove dolgoročne dostopnosti slovenskim pridelovalcem.

POBUDA 7 - Vzpostavitev strateške državne zaloge slovenskih semen

Ključni naslovniki: Ministrstvo za kmetijstvo, Zavod Republike Slovenije za blagovne rezerve, Ministrstvo za obrambo, Kmetijski inštitut Slovenije, KGZS.

Vprašanja in odgovori KIS:

1. **Ali boste vzpostavili strateško državno zalogo slovenskih semen?**

KIS podpira vzpostavitev in krepitev sistemov dolgoročnega ohranjanja slovenskih semen in rastlinskih genskih virov. Pomemben del takšne infrastrukture že danes predstavlja Slovenska rastlinska genska banka, v okviru katere KIS hrani približno 3.000 akcesij različnih vrst kmetijskih rastlin. Genski viri predstavljajo strateško nacionalno dediščino in temelj prihodnjega žlahtnjenja, prehranske varnosti ter prilagajanja podnebnim spremembam. Poleg ohranjanja obstoječih zbirk KIS projekt o repatriaciji slovenskih genskih virov iz tujih genskih bank, s čimer dodatno bogati nacionalne zbirke.
Strateške zaloge semen v velikem obsegu ni mogoče in smiselno vzpostavljati, saj morajo biti semena živa, visoko kaliva in kakovostna. Vse to pa s hranjenjem velikih količin na dolgi rok pada in zato oblikovanje »skladišča semen« ni smiselno in ekonomsko vzdržno. Pomembno je, da so obstoječi sistem vzdržni in stabilni, da zagotavljajo dovolj semen za tekočo sezono in nujno potrebno kritično količino semen tudi za naslednjo sezono. K temu semenarji že danes stremijo. Pri vrstah, ki se razmnožujejo klonsko kot sta krompir in npr. česen, zalog semena za naslednjo sezono sploh ni mogoče vzpostaviti.

2. **Katera semena in v kakšnih količinah bi bila vključena v strateško zalogo?**

Kot smo že prej povedali, to - razen hrambe genskih virov v genski banki – zaradi ohranjanja kakovosti semena ni mogoče, lahko le za sezono naprej, pri mnogih vrstah pa sploh ni mogoče.

3. **Ali boste podprli tudi razpršeno semensko pridelavo na slovenskih kmetijah kot dodatno obliko ohranjanja semenskega materiala?**

Da. Razpršena semenska pridelava na kmetijah predstavlja pomembno dopolnitev *ex situ* ohranjanju v genskih bankah. Takšen pristop omogoča aktivno ohranjanje in prilagajanje rastlinskih populacij v dejanskih pridelovalnih razmerah ter spodbuja participativne pristope žlahtnjenja in ohranjanja sort. KIS podpira sodelovanje s kmeti in drugimi deležniki pri tovrstnih aktivnostih.

4. **Kako boste zagotovili obnovo semenskih zalog, njihovo kalivost in dejansko uporabnost v primeru kriznih razmer?**

Ponovno poudarjamo, da je potrebno ločiti varovanje genskih virov in kopičenje morebitnih zalog večjih količin semena, za kar bi bilo potrebno zgraditi nove hladilne in skladiščne kapacitete, kar še vedno ne bi zagotavljalo dolgoročnega hranjenja semen. Dolgotrajno ohranjanje semena zahteva strokovno upravljanje, redno spremljanje kalivosti ter pravočasno regeneracijo semenskih zalog.
V okviru Slovenske rastlinske genske banke KIS že izvaja postopke spremljanja kakovosti semena, obnavljanja zalog in regeneracije posameznih akcesij.
Poleg fizičnega ohranjanja semen je pomembno tudi ohranjanje znanja o pridelavi semena, semenarjenju in vzdrževanju sort. Zato je poleg zalog ključnega pomena tudi izobraževanje pridelovalcev in krepitev lokalnih znanj, ki omogočajo hitro ponovno vzpostavitev semenske pridelave v primeru kriznih razmer.

5. **Kako se lahko v sistem ohranjanja in pridelave slovenskih semen vključi civilna družba, kmetje, vrtičkarji in lokalne skupnosti?**

Vključevanje civilne družbe je izjemno pomembno za dolgoročno ohranjanje semenske in genetske raznovrstnosti, pri čemer ne smemo zanemariti tudi pomena izobraževanja vseh deležnikov na področju semenarstva. KIS podpira sodobne pristope odprte znanosti, med katerimi sta posebej pomembna:

- občanska znanost, kjer se posamezniki aktivno vključujejo v raziskovalne aktivnosti,
- živi laboratoriji (Living Labs), ki povezujejo raziskovalce, kmete, podjetja, javne institucije in lokalne skupnosti pri soustvarjanju rešitev.

Takšni pristopi se že izvajajo v številnih raziskovalnih in razvojnih projektih KIS, kjer sodelujejo ljubitelji rastlin, kmetje, vrtičkarji, šole, društva in druge zainteresirane skupine. Pomemben del aktivnosti predstavljajo tudi izobraževalni dogodki, terenske delavnice, dnevi odprtih vrat, Noč raziskovalcev ter številne aktivnosti prenosa znanja na mlajše generacije in širšo javnost.