



# Kmetijski genetski viri v Alpah

## - aktualen pregled -

St.Gallen, október 2001

Mandatar: Bristolska fundacija, Zürich

CIP-kataložni zapis:

***Kmetijski genetski viri v Alpah – aktualen pregled***

SAVE / Monitoring Institute

CH-xxxxxxxxx, 2002

ISBN .....

## Impresum

Mandatar:	<b>Bristolska fundacija, Zürich</b> Ruth und Herbert Uhl-Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz, Schaan FL
Pokrovitelj:	<b>CIPRA</b> Mednarodna komisija za varstvo Alp, Schaan FL
Izvajalec:	<b>Monitoring Institute</b> for Rare Breeds and Seeds in Europe Schneebergstr. 17, CH-9000 St.Gallen / Švica <a href="http://www.monitoring-inst.de">http://www.monitoring-inst.de</a>
Koordinacija in redakcija:	Hans-Peter Grünenfelder, St.Gallen
Vodja projekta / Obdelava:	Nadine Müller, Zürich
Obdelava rastlin (A,D,F, SLO)	Ünal Bussaglia, St. Gallen
Prevod: Translation: Traductions: Traduzioni:	Borut Stumberger, Cirkulane Ute Dietrich, Neu Eisenstadt Monique Dousse, Zürich Renza Prandino, Torino
Stavek:	.....
Ovitek:	(Silvia Ruppen, Vaduz)
Tisk:	(Paul Haupt-Verlag, Bern)

© Vse pravice, zlasti kopiranje, razmnoževanje ali ponatis, so pridržane.

# 1. Spremnna beseda

Po izidu prve študije »Kmetijski genetski viri v Alpah« (ISBN 3-905209-03-9) leta 1995 so pri ohranitvi ogroženih ras domačih živali in sort kulturnih rastlin nastale temeljne spremembe. Pomembni programi Evropske unije, na primer Odlok 2078/92 o premijah rejcem, so prišli v veljavo šele po izidu stare študije. Naslednji posebni dogodek je bil v Leipzigu sprejeti globalni akcijski načrt k uresničitvi »Konvencije o biotski pestrosti« (Rio de Janeiro 1992) na področju kmetijstva. Vse alpske države so se zavezale ohraniti genetske vire in izdelati t.i. »nacionalne akcijske načrte«. V alpskih državah so tako nastale nove razmere za delo pri ohranitvi ogroženih ras domačih živali in sort kulturnih rastlin.

V pričujoči študiji je poseben poudarek namenjen predstavitvi položaja ogroženosti kulturnih rastlin in ras domačih živali. Oblikovano je novo stališče do kulturnih rastlin v Italiji. Področja obeh tem v prvi študiji ni bilo mogoče natančno obravnavati.

Za rase domačih živali je v posameznih državah bila še enkrat opravljena nova poizvedba. V Franciji, Italiji, Avstriji, Švici in Sloveniji je bilo moč ugotoviti nove rase, ki pred tem niso bile znane ali pa so veljale za izumrle. V Nemčiji, Avstriji in Švici so se naporu za ohranitev ogroženih živalskih ras okrepili. Položaj se je bistveno izboljšal. Francija je za območje Alp, zlasti pri kozjih in ovčjih rasah naredila korak nazaj. V Italiji je stanje, kar zadeva varstvo sort in ras, še vedno nezadovoljivo. Posebej pri rasah ovc in koz vladajo nejasnosti, hkrati pa primanjkuje tudi konkretnih ukrepov za ohranitev ras. Slovenija je dobro organizirana na državni ravni. Žal skoraj izključno *ex situ*.

Pri kulturnih rastlinah so zasebna in državna prizadevanja za ohranitev sort napredovala v alpskem prostoru Avstrije in Švice. V Nemčiji je alpski prostor še vedno deležen premajhne pozornosti. Italijo zaznamuje veliko število neusklajenih prizadevanj z velikimi manjki. Položaj v Sloveniji in Franciji se je v 90ih letih zaostрил.

Kot je razbrati iz študije, je ob prizadevanjih za ohranitev ras in sort treba nujno oblikovati trajni monitoring z učinkovitim opozorilnim sistemom. Samo tako je namreč mogoče ukrepati in se hitro odzvati na negativne spremembe.

## 2. Sinteza

### 2.1. Problem in naloge

Biotska pestrost danes ni ogrožena samo pri prostoživečih rastlinah in živalih. Vedno bolj to velja tudi za nekoč bogato raznolikost kmetijskih oblik, ki neposredno zadevajo našo prehrano. Z gospodarskim pospeševanjem donosov domačih živali in kulturnih rastlin je namreč prizadeta raznolikost ras in sort. Vse, kar ni ustrezalo novim zahtevam - pri govedu npr. več mesa in mleka, pri prašičih več šunke kot sala - je izgubilo na rejski vrednosti. Številne lastnosti so izginile ali pa so bile v reji opuščene. Nekatere rase so izumrle, pri drugih je ostalo le še nekaj osebkov.

Stare oblike se po današnjih merilih priraščajo prepočasi, čeprav se odlikujejo s kakovostmi, kot so visoka rodnost, žilavost, odpornost proti mrazu in boleznim. To so lastnosti, ki bi bile v drugačnem gospodarskem okolju lahko bile vnovič pomembne. Tradicionalne rase in sorte so v več generacij trajajoči selekciji prilagojene tako potrebam človeka kakor tudi posebnim razmeram v njihovem okolju. Zanimive niso samo genetsko, so dragocena in ohranitve vredna kulturna dediščina. Iz teh razlogov bi naj še posebno pri obstoječih rasah in vrstah ohranjali žive ostanke populacij.

V alpskem prostoru z zelo različnimi krajinskimi vplivi in oteženimi proizvodnjimi razmerami se je razvila velika pestrost ras in sort, ki jih lahko označimo za posebno nezahtevne in žilave. Zanimive so prav iz razloga, ker so se v nasprotju s trenutno usmerjenostjo prilagodile visokogorskemu terenu, močnemu sončnemu sevanju in kratkemu obdobju vegetacije. Prav zato je znani raziskovalec N.I. Vavilov opisal Alpe kot »sekundarno gensko središče«. Na srečo se je proces sprememb s pospeševanjem uniformnih lastnosti večje prireje v Alpah pričel pozno. Tako za nekaj tradicionalnih ras ali sort še obstaja možnost preživetja.

V Alpah še vedno velja, da je pri rastlinah in živalih pomembna predvsem njihova žilavost. Biti ustrezno oborožen za suha ali vlažna in mrzla ali vroča leta ima zlasti v pestrosti kulturnih rastlin tudi danes svoj pomen. V gorah ne šteje visoki dosežek, ampak dober povprečni donos. Ekstenzivna proizvodnja tako največkrat pomeni kakovosten proizvod. Če se lokalnim življenjskim razmeram prilagojene kakovosti lahko uveljavijo, so te forme domačih živali in kulturnih rastlin še danes gospodarsko uspešne in učinkovite. V nekaterih primerih se produkti teh oblik tržijo pod posebno blagovno znamko. Vsekakor pa regiji ali območju dajejo poseben pečat, ki se zrcali v značilnih regionalnih izdelkih in ponudbi restavracij. Ti izdelki doživljajo danes v gastronomiji in turizmu pravcato renesanso. Če bo kmetijska proizvodnja v Alpah sistematično in na večjih površinah ekstenzivirana, bo nekaterim starim in žilavim vrstam pripisan poseben pomen.

Na osnovi opisanih spoznanj je na pobudo CIPRA - Mednarodne organizacije za zaščito Alp - in finančne podpore tako imenovane Bristolske fundacije med letoma 1992 in 1995 nastala študija »Kmetijski genetski viri v Alpah« (ISBN 3-905209-03-9), v nadaljevanju imenovana »alpska študija«. To prvo mednarodno in večjezično delo je pokrilo celotno območje med francoskimi Alpami in Slovenijo. Uresničila ga je švicarska fundacija Pro Specie Rara. V študiji so bile ob rasah domačih živali in sortah kulturnih rastlin predstavljene tudi pobude za njihovo ohranitev in še neuresničeni potrebni ukrepi. Rezultat je bil, da za okroglo 40 od 100 ogroženih ras domačih živali ni bilo predvidenih nobenih varstvenih aktivnosti. Študija je bila razlog za več konkretnih projektov:

- v Nemčiji, Avstriji in Švici so razširili obstoječe projekte za ohranitev ras in sort in oblikovali nove, v Sloveniji je bil iniciran državni pospeševalni program;
- pospešeno je bila ustanovljena in oblikovana evropska krovna organizacija za ohranitev kmetijske vrstne pestrosti - fundacija SAVE - ki danes v alpskem prostoru koordinira varstvene prizadevanja za pet čezmejno ogroženih ras; rezultati so vsaki dve leti objavljeni v fundacijinem poročilu Focus.
- najpomembnejša posledica prve alpske študije je bila ustanovitev organizacije »Monitoring Institute for Rare Breeds and Seeds in Europe« v švicarskem St. Gallnu, ki se danes ukvarja z odkrivanjem in spremljanjem ogroženih ras in sort s pomočjo posebnega svarilnega sistema.

V zgoraj omenjeni, leta 1995 natisnjeni študiji so opisane razmere v letu 1993. Položaj ogroženih ras domačih živali in sort kulturnih rastlin se nenehno spreminja. Že takrat je bil zahtevan redni nadzor nad razmerami. Monitoring Institute je zdaj na zahtevo CIPRA in ob finančni podpori preko Bristolske fundacije aktualiziral staro študijo. V nadaljevanju so kratko predstavljeni rezultati po posameznih državah. Podrobnejše informacije o ogroženosti, državnih in zasebnih pobudah ohranitve (akterji) kot tudi o neuresničenih in potrebnih dodatnih ukrepih so predstavljene v nadaljnjih poglavjih.

## 2.2. Rastlinski genetski viri: povzetek rezultatov po državah

### 2.2.1. Francija

#### Ozadje

Leta 1983 je BRG – Bureau de Ressources Génétiques – dobil nalogo pripraviti program za varstvo genetskih virov. Okrepilo se je varstvo *ex situ* in nastale so številne zbirke. V 80ih letih zelo aktivna organizacija "Groupement PAGE PACA" pa se je žal razpustila. Njene zbirke so bile vključene v druge že obstoječe zbirke.

#### Položaj

Erozija genov je v zadnjih letih močno napredovala. Takšen razvoj je bil opazen tako v območju Alp kot na drugih območjih. Najbolj sta prizadeti zelenjava in vinska trta. V Franciji je zaslediti veliko ohranitvenih pobud: njihovi nosilci so zasebne organizacije in javni instituti. Največ pozornosti je deležno sadno drevje. BRG ima nalogo, da ohranitvene ukrepe koordinira. Te v francoskih Alpah koordinira "Conservatoire botanique alpin de Gap-Charance" in jih v veliki meri tudi uresničuje. Ta organizacija je delno prevzela delo organizacije "Groupement PAGE PACA". Še danes pa ne obstaja mreža, ki bi delo nevladnih organizacij koordinirala na ravni države. Nevladne organizacije so v Franciji slabo poznane in sodelovanje z javnimi institucijami je marginalno. Ob tem se veliko organizacij bojuje za preživetje. V Franciji so še danes opazne velike ovire za promet z lokalnimi sortami. Pri zelenjavi, ki je hudo ogrožena, bi morale biti vse sorte vpisane v uradni katalog. Doslej je bilo narejenega bolj malo, da bi primerjali neuradne sorte. Delo pri ocenjevanju sort je deležno pozornosti šele v zadnjem času.

#### Obeti

Zaradi gospodarskega pritiska so mnogi kmetje prisiljeni nadomestiti stare sorte z novimi. In ta tendenca se bo komajda kaj spremenila tudi v prihodnje. Pomembno vlogo pri ohranitvi starih kulturnih rastlin imajo hišni vrtovi, ki niso izpostavljeni gospodarskim pritiskom. Hkrati pri potrošnikih raste povpraševanje za izdelke iz starih kulturnih rastlin. Tu so tudi najboljše možnosti, ko je s trženjem teh izdelkov mogoče pospeševati stare sorte kulturnih rastlin.

V sektorju ekološke pridelave lahko ugotovimo razveseljiv razvoj dogodkov: stare kulturne rastline so vedno bolj v rabi.

## Potrebni ukrepi

Splošno:

V Franciji je treba povečati občutljivost politične strani glede pomena kmetijskih genetskih virov. Ukrepi so nujni za spremembo toge državne uredbe o semenju, ki ovira promet z deželnimi sortami. V Franciji še vedno ni mreže, ki bi združila različne akterje. Nujen ukrep bi bil pospešeno vključevanje nevladnih organizacij v delo za ohranjanje sort in jih koordinirano vpeti v javna prizadevanja. Ob tem je treba oblikovati mrežo, ki bo akterje med seboj povezala. Želeno bi bilo, da javna stran nevladne organizacije bolje zazna in jih finančno podpre. Sodelovanje med univerzitetnimi ustanovami in posamezniki, ki aktivno skrbijo za ohranitev kulturnih rastlin, je nujno potrebno.

Potrebni ukrepi za posamezne skupine kulturnih rastlin:

- Sadje in drugi plodovi:  
Zastarane sadne visokodebelne kulture je treba obnoviti in njihove dele za vegetativno razmnoževanje (okuliranje!) oddati v najboljše zbirke. V okrožjih Drôme in Var je treba nujno inventarizirati kulturne vrtove. Nujna je sistematična zbiralna akcija v francoskih Alpah. Poleg tega je treba monokulture oreha nadomestiti z mešanimi kulturami, da bi zmanjšali tveganje epidemij.
- Trta:  
Skoraj izključno jo vzdržujejo v javnih zbirkah, ne pa pri posameznikih. Treba je oblikovati sortne vrtove za vinsko trto iz alpskega območja in vključiti posameznike v delo za ohranitev sort.
- Zelenjava:  
Obnoviti je treba inventarizacijo in zbiralne akcije ter s sodobno uredbo o semenju obnoviti promet deželnih sort zelenjave. Sortno zelenjavo in žita bi bilo spet mogoče ponuditi trgu v večjem obsegu. Dokumentiranje in ocenjevanje deželnih sort naj bo v prihodnosti deležno absolutne prednosti.

### 2.2.2. Italija

#### Ozadje

Potreba po ukrepih se v 90ih letih skoraj ni spremenila in je še vedno zelo velika. V regiji Piemont je v ospredje stopilo nekaj pristojnih akterjev, a zgolj za sadje. Nazadovoljiva podpora zasebnim ohranitvenim naporom je bila v preteklosti vzrok, da so ti razvedeneli.

#### Položaj

Številne zasebne pobude se ukvarjajo predvsem s posameznimi vrstami rastlin in posebnimi območji. Tako regionalno kot na nivoju vrste pa so prizadevanja najpogosteje nezadovoljiva. Državni ohranitveni naporji so omejeni na vzdrževanje *ex situ*. Trenutno so podpore deležne v glavnem le državne institucije. Tako je kakovost dela za ohranjanje sort neposredno odvisna od političnega in gospodarskega položaja. To je problem, ker se ta od danes na jutri lahko dramatično spremeni. Uresničevanje državnega akcijskega načrta se nanaša pretežno na inventarizacijo obstoječih državnih zbirk. Posamezni akterji niso deležni nobene državne podpore.

## Obeti

Spremembe sedanjega položaja s strani države v bližnji prihodnosti ni pričakovati. Zasebna skupina 'Rete Semi Rurali' (Rete per la Conservazione Rurale delle Razze e Varieta Locali) želi v prihodnjih letih vzpostaviti nacionalno koordinacijo in razširiti prizadevanja za ohranitev sort. Razmere pa bodo težke zaradi nezadovoljive podpore.

## Potrebni ukrepi

Splošno:

Potreba po ukrepanju je zelo velika pri vseh vrstah kulturnih rastlin. Prednost je treba dati iskanju starih sort zelenjave, stročja in kostanjev in njihovi ohranitvi *in situ*. Konkretnih projektov, ki bi temeljili na ohranitvi *in situ*, primankuje. Za uspešno varstvo v Italiji je nujno osnovati zasebne organizacije za posamezne vrste in regije, kjer je potreba po ukrepih velika. Zasebni akterji so za uresničitev nacionalnega akcijskega načrta nujni. Varstvo in ohranitev državnih zbirk je treba nujno izboljšati.

Potrebni ukrepi za posamezne kulturne rastline:

- Šadje in druge vrste sadežev:  
Čeprav je bilo pri rodovih *Malus*, *Pyrus* in *Prunus* v primerjavi z drugimi skupinami kulturnih rastlin postorjeno marsikaj, potreba po ukrepih še ni pokrita. Nekatere sadne vrste so bile do danes zbrane le obrobno. Pomembne so zbiralne terenske raziskave.
- Limonovci:  
Nujno je treba zagotoviti, da bodo obstoječe zbirke limonovcev v vrtovih (t.i. Limonaias) negovane in ohranjene. Za zdaj so takšna prizadevanja v teku le v "Limonaia di Gargnano".
- Kostanji:  
Nekaj zbirk s kostanji je bilo zasajenih, a še vedno veliko premalo. Posamezni akterji še danes aktivno iščejo stare sorte. Iskanja se je treba nujno lotiti po vsej severno-italjanski regiji.
- Olive:  
Na primernih legah v alpskem območju so imeli tudi oljčni nasadi svojstven pomen. Toda v večini alpskih regij ni nobenih konkretnih naporov za njihovo ohranitev. Nujno je treba napraviti obnovitveni koncept. Za ohranitev sta premalo dovezetna tako zasebna kot državna stran.
- Orehi in lešniki:  
Država ima v lasti nekaj večjih zbirk. Iskanje starih sort je treba nujno nadaljevati.
- Trta:  
Iskanje starih sort t.i. špalirne trte je treba opraviti v odročnih območjih Alp.
- Zelenjava (stročnice):  
Potreba po ukrepih v italijanskih Alpah je ogromna. Ohranitvena prizadevanja so nadvse skromna! Vse alpske regije tako rekoč kličejo po ukrepih.
- Žita:  
Stare sorte so bile zadovoljivo zbrane le kar zadeva pšenico. Vse druge vrste žit je treba aktivno iskati. Za večino izmed njih pa je verjetno že prepozno.
- Zdravilne in ornamentne rastline ter začimbe:  
Potreba po ukrepih za njihov obstoj je velika. Zbirka državnega inštituta IRSA je pomanjkljiva – obstaja zgolj 26 kolekcij.

### 2.2.3. Švica

#### Ozadje

Pomanjkljivost pri ohranitvenem delu (npr. vsešvicarska inventarizacija sadnih sort) je v 90ih letih ugotovljena in nadoknadena pri uresničevanju nacionalnega akcijskega načrta. Dialog med akterji se je okrepil. Tako je bila omogočena krajevna ločitev in razdelitev področij med akterji. Koordinacija in sodelovanje zasebnih in državnih organizacij in točk se je izboljšala.

#### Položaj

Zasebni organizaciji Pro Specie Rara in Fructus se udejavljata na nacionalnem nivoju in potreba po varstvenih ukrepih *in situ* je dobro pokrita. Javna stran zagotavlja zlasti ohranitev *ex situ*. V primerjavi z drugimi alpskimi državami uresničevanje akcijskega načrta v Švici privablja in integrira zasebne organizacije na resnično enkraten način. Koordinacijo med različnimi akterji zagotavlja leta 1991 ustanovljena Švicarska komisija za ohranitev kulturnih rastlin (SKEK – Schweizerische Kommission zur Erhaltung von Kulturpflanzen).

Prvi napor Pro Specie Rara in "Verein für alpine Kulturpflanzen" za prenos starih sort iz genetskih bank in sortnih vrtov se uresničujejo.

#### Obeti

Delo za ohranitev sort bo pospešilo oblikovanje sortni vrtov v alpskem prostoru. Ciljno iskanje izginulih sort zelenjave bo v prihodnosti mogoče na osnovi tako imenovanega historičnega inventarja kulturnih rastlin Švice (Historische Inventar der Schweizer Kulturpflanzen), ki ga pripravlja Monitoring Institut.

#### Potrebni ukrepi

Splošno:

Napori prenesti stare sorte iz genskih bank in sortnih vrtov, jih ponovno sprejeti med gojene kulture in poslati na trg so šele na začetni razvojni stopnji. Predsvem so tu potrebni primerni marketinški koncepti, npr. pospeševanje proizvodnje na osnovi blagovne znamke.

Da bo ohranitev rastlinskih genetskih virov zagotovljena za daljši čas, mora biti delo zasebnih organizacij dolgoročno priznано in vključeno v poseben nacionalni koncept.

Potrebni ukrepi za posamezne skupine kulturnih rastlin:

- Sadje:  
Predvsem primanjkuje arboretumov za posebne sorte iz visokih predelov.
- Orehi:  
Inventarizacija orehovcev je v napredovala samo v zahodni Švici. Mandlji imajo določeno trdicijo v kantonih Wallis in Tessin. Tu je treba iskati stare sorte. Gojenju lešnikov je bilo doslej namenjeno bolj malo pozornosti. Treba bi bilo opraviti švicarsko inventarizacijo. Stare leskove žive meje so lahko oblikovane iz starih redkih sort.
- Kostanji:  
Inventarizacija ni bila opravljena v kantonih Waadt in Wallis. Nezadovoljivo je pokrita osrednja Švica.
- Trta:  
Posebej pri t.i. špalirni trti je pričakovati, da so kje še nove sorte. Inventarizacija, posebej v odročnih dolinah, bi bila dobrodošla.

- Zelenjava, stročje in krompir:  
Inventarizacija in oblikovanje sortnih vrtov sta po vsem alpskem območju pomanjkljiva ali pa nezadovoljiva.
- Žita:  
Iskanje ajde, bara in lanu bi bilo smiselno v kantonu Tessin und Graubünden (Puschlav in Misox). Pri piri pa grozi, da bo Švica že zamudila zadnji vlak. Programe za piro država opušča. Ohranitev genetske pestrosti pire je ogrožena.
- Olive:  
Nujni so ukrepi v Tessinu. Olivne sorte je treba iskati in jih ohraniti v t.i. Olivettosu.

#### 2.2.4. Lihtenštajn

##### Ozadje

V 90ih letih ni bilo storjenega ničesar, da bi ohranili obstoječe genetske vire. Pričakovati je, da je del sort (posebej sadnih in trte) tako izgubljen.

##### Položaj

Varstva so deležne edino renske sorte korusa (t.i. *Ribelmais*) in to po zaslugi aktivnosti švicarskega društva "Rheintaler Ribelmais".

##### Obeti

Kmetijski urad se je v letu 2001 lotil projekta "Genetska pestrost kulturnih rastlin v Lihtenštajnu". V okviru projekta bo opravljena tudi inventarizacija. Prve rezultate projekta je pričakovati v letu 2002.

##### Potrebni ukrepi

Splošno:

V Lihtenštajnu so potrebe po inventariziranju starih kulturnih rastlin velike. Čim prej je treba vključiti konkretne ukrepe za ohranitev sort v tekoči projekt "Genetska pestrost kulturnih rastlin v Lihtenštajnu".

Ukrepi za posamezne skupine kulturnih rastlin:

- Sadje:  
Potreba po inventariziranju in ohranjanju lihtenštajnskih sadnih sort je akutna. Vendar pa brez državne podpore ne bo šlo.
- Trta:  
Nujno je treba pregledati sortni spekter Lihtenštajna in lokalne sorte v majhnih starih vinogradih.
- Vrtnine in poljščine:  
Neposredno ni potrebe po ukrepih, ker lihtenštajnskih sort sploh ni.
- Renska korusa (t.i. *Ribelmais*):  
Potrebo po ukrepih so zaznali na švicarski strani. Ohranitvene ukrepe pa mora nujno podpreti tudi lihtenštajnska stran.

## 2.2.5. Nemčija

### Ozadje

Bavarski alpski prostor so uradne institucije dolgo zapostavljale, in takšen odnos se spreminja šele v zadnjem času. Alpskega prostora ni mogoče jasno ločiti od sosednjih območij. Širjenje kulturnih rastlin je potekalo čezmejno in obstaja več prehodov k sosednjim regijam. V alpskem območju so bila sistematično zbrana predvsem žita. Na področju sadnih sort so obstale številne lokalne sorte. V zadnjih letih je bilo zagotovljeno varstvo za mnoge nasade. Za druge vrste kulturnih rastlin je upanje, da bodo odkrite stare sorte, majhno. Primer bavarske repe pa kaže, da lahko še vedno najdemo lokalne sorte. Pri vrtni zelenjavi pa ni bilo opravljenih veliko zbiralnih akcij. Organizacije za vzgojo vrtno zelenjave so spoznale pomen domačih, klimi prilagojenih kulturnih rastlin za nadaljnjo vzgojo. Razveseljivo je, da so se številni obrati posvetili vzgoji lokalno prilagojenega semena.

### Položaj

Hitri genetski eroziji so v višji legah bavarskega alpskega območja izpostavljene predvsem poljske kulture. Vrtne kulture so manj prizadete. Poljedelstvo je tu že zdavnaj zamenjalo gospodarjenje s travniki in pašniki. V genskih bankah pomenijo žita največji del izbora. Vzorci so razdeljeni na tri različne genske banke (Braunschweig, Gatersleben in Tirol/Avstrija). Zelenjava, zdravilne rastline in zelišča doslej niso bila nikoli zbrana načrtno. Zdravilne rastline in zelišča še vedno najdemo na številnih hišnih in kmečkih vrtovih. Pri zelenjavi pa je položaj manj rožnat. Tu doslej ni bilo opravljenih nobenih večjih zbiralnih akcij, saj zelenjava ne sodi v okvir interesov nemških genskih bank. Ohranitve in vzdrževanje kulturnih rastlin v bavarskem alpskem območju doslej ni prevzela nobena institucija ali zasebna organizacija. Za nekatere skupine kulturnih rastlin obstaja nekaj pobud za njihovo ohranitev. Tako je bil napravljen največji napredek pri varstvenih ukrepih za sadje. Tu se zdi ohranitev večine vrst in sort zagotovljena.

### Obeti

V zadnjem času se glede posameznih kulturnih rastlin oblikuje nova zavest o njihovi ohranitvi *in situ*. Po hudem viharju, imenovanem Lothar, gozdarstvo kaže več zanimanja za ponovno naselitev divjega sadja, pa ne samo zaradi uporabnih sadežev, marveč tudi zaradi kakovostnejšega, bolj cenjenega lesa. V zelenih pasovih je opaziti ponovno naseljevanje *in situ*. Pri krmnih rastlinah je ta oblika ohranitve najbolj smiselna. K temu velja prišteti še trgovino z lokalnimi kulturnimi rastlinami, ki jo država vedno bolj vzpodbuja. Lokalno trgovanje poskuša pospeševati pod oznako kakovosti in za to podeljuje posebno etiketo.

Načrtovana je združitev obeh nemških genskih bank, ki bosta glede osebja in financ dobro opremljeni. V naslednjih letih bomo na področju *ex situ* pričeli krčenja aktivnosti in kakovostnih izboljšav pri upravljanju zbiranja.

### Potrebni ukrepi

Splošno:

Zakon o trgovini s semenjem ovirajo aktivnosti za obsežno ohranitev *on farm*. Zakon je treba nujno spremeniti.

Potrebni ukrepi za posamezne skupine kulturnih rastlin:

- Sadje:

V bavarskem alpskem območju je sadje deležno največ naporov za njegovo ohranitev. Največ pozornosti je namenjeno gospodarsko pomembnim jabolkam, hruškam, slivam in češnjam. Drugače je pri sadju, namenjeno lastnim potrebam. Ukrepanje je tu nujno. Tudi sadje za lastne potrebe je treba nujno vključiti v program ohranitve sort

- Zelenjava:

Nujno bi bilo opraviti zbiralne akcije na hišnih in kmečkih vrtovih. Pri tem je treba vključiti tako alpske doline kot predalpska območja. Iskanje je treba opraviti s pomočjo seznamov, napravljenih na osnovi zgodovinskih podatkov. Inventar o tem, kaj se je prvotno sadilo, lahko iskanje starih sort zelenjave bistveno olajša. Za zelenjavo iz alpskega območja še danes ne obstaja nobena večja zbirka. Obstoječe zbirke je treba nujno posaditi ter jih dopolniti z vrtni sort in upravljanjem *on farm*. Za slednje poskrbijo predvsem zasebniki in nevladne organizacije. Te je treba podpreti z določenimi finančnimi sredstvi in vspostaviti močnejše sodelovanje z uradnimi mesti.

- Krompir:

Tudi za krompir doslej ni bila opravljena kaka obsežna zbiralna akcija v alpski regiji. V bavarskih alpskih dolinah in odročnih krajih bi to bilo zelo smiselno. Ukrepi bi bili nujni pri oblikovanju sortnih krompirjevih vrtov.

## 2.2.6. Avstrija

### Ozadje

V Avstriji so se pomena ohranitve starih kulturnih rastlin zavedeli že v začetku 20 stoletja. Temu primerno so sprejeli tudi potrebne ukrepe. Kmetovanje v gorah je bilo, in še vedno je, pomembna gospodarska veja avstrijskega kmetijstva. V alpskem območju so tako izbirali ciljno.

### Položaj

V alpski regiji so ukrepi ohranitve na zelo visoki ravni. Samostojne *ex situ* sortne zbirke (genske banke) v Avstriji hranijo v petih zveznih in deželnih ustanovah. Kot prva skupna avstrijska publikacija o sortnih zbirkah je leta 1922 nastal "Index Seminum Austriae". To družbeno delo je vzorno in med alpskimi državami prav izjemno. Posamezne ustanove so si za zbirateljske aktivnosti izbrale različna področja. Težišče je bilo do sedaj v ohranitvi *ex situ*. Ohranitev *in situ* pa je dosegla z zasebno organizacijo "Arche Noah" zelo visoko stopnjo. V osrednjem sortnem vrtu pri kraju Schiltern in decentralizirano pri številnih aktivnih pridelovalcih sadijo in razmnožujejo stare sorte - še posebej vrtno rastline.

### Obeti

Ohranitev starih sort v petih državnih genskih bankah in organizaciji "Arche Noah" je trenutno zagotovljena. Genske banke, ki osredotočajo zbiralne aktivnosti na posamezne vrste, bodo v prihodnosti skrbele za ohranitvene ukrepe v različnih smereh.

### Potrebni ukrepi

#### Splošno:

Zelo pomembna je ohranitev obstoječih zbirk. To pa ogroža pomanjkanje osebja. Z dodatnim osebjem je treba nadaljevati dokumentiranje, karakteriziranje in ocenjevanje sort. Ciljne akcije iskanja naj bodo opravljene z iskalnimi listami na temelju zgodovinskih

podatkov. Za izpopolnitev publikacije "Index seminum Austriae" bi bilo dragoceno, če bi organizacija Arche Noach v "Index" vključila svoje podatke kot novi partner.

Potrebni ukrepi za posamezne skupine kulturnih rastlin:

- Sadje in drugi plodovi:  
Zbrano je bilo predvsem pečkasto sadje, in sicer v Gornji in Spodnji Avstriji ter na na Štajerskem. Potreba po ukrepih za ohranitev sort se kaže v drugih zveznih deželah kot tudi pri sistematičnem zbiranju koščičastega sadja, orehov, jagodja in redkih sadežev, ki so bili doslej zapostavljeni.
- Trta:  
Za ohranitev starih vinskih trt je bilo v zadnjih letih opravljenih bolj malo raziskav. Ukrepati je treba je pri doslej zapostavljenem sadju in se lotiti ciljnega terenskega zbiranja zunaj Štajerske.
- Zelenjava:  
Ukrepi v tej zvezi so nujni. Še posebno dragocen bi bil historični inventar za ciljno iskanje na terenu, saj je večji del v Avstriji nekoč gojene zelenjave že izgubljen. Treba bi bilo oblikovati sortne vrtove. Država bi moral vzgojo zelenjave nujno podpreti, da bi se zelenjava, ki je prilagojena lokalnim razmeram, spet pojavila na tržišču. Stročni sadeži so bili doslej zbrani le na Štajerskem in Gradiščanskem. Ukrepi zbiranja pa so potrebni v drugih zveznih deželah.
- Žita:  
Žita so genske banke bolj ali manj že zbrale. Domnevno je v gorskih območjih še moč najti pšenico, rž in dvozrno piro *Triticum dicoccum*. S trženjem redkih sort žit in posebnih jedi bi lahko pospeševali gospodarjenje *on farm* s starimi sortami.
- Zdravilne in krmne rastline:  
Pri zdravilnih rastlinah je treba med prihodnjimi zbiralnimi akcijami vnovič skrbno pregledati začimbe in čajne rastline. Zbiranje krmnih rastlin trenutno ni nujno, ker je pred tem treba pojasniti nekatera vprašanja, npr. obseg pretoka genov med industrijskimi hibridi in lokalnimi sortami. Ukrepi so potrebni za čimprejšnjo pojasnitev teh vprašanj.

## 2.2.7. Slovenija

### Ozadje

V Sloveniji so se razmere v kmetijstvu od prilagajanja na tržni red naprej zelo spremenile. S političnim ciljem o pristopu k EU so bo položaj še dodatno zaostrial. Od izzida zadnje alpske študije se je potreba po ukrepih še povečala. Z delom za ohranitev sort se ukvarjajo, tako kot prej, tri javne inštitucije.

### Položaj

Erozija genov deželnih sort je zastrašujoča. Lokalni kmetje vzdržujejo le nekaj redkih deželnih sort in vedenje o tem je v zatonu.

Za ohranitev kulturnih rastlin so v Sloveniji pristojne predvsem tri javne institucije. Njihovo težišče dela je v ohranitvi *ex situ*. Skladiščenje največkrat ne ustreza modernim zahtevam. Pri zbiralnih akcijah je v ospredju možnost za nadaljnjo rabo. Povezanost z zasebniki in nevladnimi organizacijami je skromna. Informacije o ohranjanju sort so težko dostopne. Ohranitev *on farm* poteka v glavnem v biološkem ali biodinamičnem kmetijskem sektorju. Številni kmetje so povezani s svojimi zadrugami oz. društvi.

## Obeti

Pričakovati je nadaljnjo erozijo genov in vnos sort iz drugih držav. Zlasti v primeru Slovenije je treba nujno sprejeti ustrezne ukrepe za ohranitev sort in jih pričeti uresničevati.

## Potrebni ukrepi

Pri ohranjanju rastlinskih genetskih virov bi bilo treba uvesti ukrepe, ki bi veljali za vso Slovenijo in ne samo za njeno alpsko območje. V to delo bi morali nujno vključiti zasebnike in nevladne organizacije. Razen tega bi bilo treba vse akterje, ki se potegujejo za varstvo kulturnih rastlin, med seboj povezati in pospešiti njihovo medsebojno sodelovanje. Več bi bilo treba narediti na delu ohranjanja sort in ozaveščanju. Politični nosilci odločitev bi morali biti za to bolj dovezetni in o teh zadevah bolje informirani. Velik problem pri uresničevanju ohranitve genetskih virov je pomanjkanje finančnih sredstev. Slovenija je pri tem odvisna od pomoči iz tujine.

Posamezne skupine rastlin so z zbiralnimi akcijami dobro pokrite, npr. krmne rastline (predvsem trave in detelje), ajda, nekatera žita, fižol, zelje, jabolka, jedilne hruške in trta. Pri tem pa niso bili opravljeni popisi v vseh alpskih območjih. Ob nadaljnjih zbiralnih aktivnostih, ki potekajo v Sloveniji vsako leto, je treba omenjenim območjem pripisati prioriteto in tako zbirati ustrezne skupine rastlin.

## 2.3. Živalski genetski viri: povzetek rezultatov po državah

### 2.3.1. Francija

#### Primerjava in pogled na prvo alpsko študijo

Položaj ras v alpskem okolju se je v minulih letih poslabšal. Razpad skupin "PAGE PACA" in "Association GEYSER" je v regiji pustil veliko praznino. Tudi v regiji Rhône-Alpes ni opaziti kakih prizadevanj v tej smeri, tako kot že prej.

V pričujoči študiji se je v primerjavi s portretiranimi rasami v prvi alpski študiji iz leta 1995 spremenilo naslednje:

Stopnje ogroženosti:

- Govedo: stalež švicarske rase »*Hérens*« je narasel. Ogroženost rase »*Villard de Lans*« se ni spremenila; še naprej je uvrščena v kategorijo »ogrožene«.
- Koze: položaj ras »*Alpine Polychrome*« in čistokrvne »*Provençale*« se je poslabšal. Obe sta morali biti uvrščeni v kategorijo »kritične«. Položaj rase »*Chèvre de la Roya*« je še naprej nejasen. Verjetno te rase ni več mogoče rešiti.
- Ovce: položaj ovc pasme »*Brigasque*« se je malce spremenil – uvrščene niso več v kategorijo »ranljive«, ampak v kategorijo »ogrožene«. Ovce te pasme živijo tudi v Italiji. Pasma »*Mouton Noir de Fumex'* rase »*Thônes et Marthod*« najdemo v kategoriji »kritične« (v prejšnji študiji te ovce niso omenjene).
- Osli: položaj pasme »*Âne gris de Provence*« se je malo popravil, uvrščen je namreč v kategorijo »ogrožene« in nič več »kritične« rase.
- Psi: položaj rase »*Berger de Savoie*« je še naprej kritičen.

Na novo portretirane rase:

- dve novi rasi psov, »*Patous des Pyrénées*« in »*Berger de Crau*«, imata v francoskem prostoru specifičen pomen. Položaj je za rasi kritičen.

### Položaj

Ohranitev ras je v Franciji pretežno vezana na državne ustanove (Institut de l'Élevage) in tako odvisna od političnih odločitev. Država (Institut de l'Élevage) je oblikovala različne ohranitvene programe za rase goveda in konj. Kozje, ovčje in pasje rase so obravnave nezadovoljivo. Za rase iz francoskega alpskega območja v zadnjih letih ni bil uresničen noben projekt ohranitve ras.

Zasebnih ohranitvenih naporov v Franciji je bilo deležno le nekaj ras – v alpskem območju šest (6) od skupno 15 ogroženih ras. Na zasebni ravni ni nacionalne organizacije, ki bi se konkretno prizadevala za ohranitev ogroženih francoskih ras.

### Obeti

Sprememb v trenutnem položaju v bližnji prihodnosti ni pričakovati.

### Potrebni ukrepi

Splošno:

Potrebna bi bila večja zasebna ohranitvena prizadevanja in povezovanja akterjev. V prihodnjih letih je treba oblikovati ohranitvene koncepte za koze, ovce in pse.

Rase in pasme, potrebne nujnih ukrepov:

- Koze: *Alpine Polychrome*, *Chèvre de la Roya*
- Ovce: *Brigasque*, *Commune des Alpes* (čistokrvne živali), *Mouton Noir de Fumex* (pasma rase *Thônes et Marthod*)
- Psi: *Berger de Savoie*, *Patous des Pyrénées*, *Berger de Crau*

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "kritične"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
koza	<i>Chèvre de la Roya</i>	?	?	-
koza	<i>Alpine Polychrome</i>	Ca. 100w/m GP (2000)	?	-
koza	<i>Provencale</i>	Ca. 100w/m GP (1999)	↑	+
ovca	<i>Mouton Noir de Fumex</i>	?	?	-
pes	<i>Berger de Crau</i>	?	?	-
pes	<i>Berger de Savoie</i>	?	?	+
pes	<i>Patous des Pyrénées</i>	?	?	+

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "ogrožene"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	<i>Hérens</i>	591w/m GP (1999)	↑	-
govedo	<i>Villard de Lans</i>	593w/m GP (1999)	↑	++
ovca	<i>Brigasque</i>	646w/m GP (1999)	↓	+
osel	<i>Âne gris de Provence</i>	112w GP (1999)	↑	++

\* ++ (obstaja uspešna), + (obstaja), - (ne obstaja)

\*\* w = samice, m = samci, HB = rodovniška knjiga, GP = celotna populacija

## 2.3.2. Italija

### Primerjava in pogled na prvo alpsko študijo

Kot je bilo opozorjeno že v prvi alpski študiji, v Italiji primanjkuje nevladnih organizacij. Delo državnih ustanov na področju ohranjanja ras je danes močno odvisno od konjunktura in politike.

Primerjava pričujoče študije s prvo alpsko študijo:

- Govedo: na novo je portretirana rasa Montana. Grigia di Val d'Adige velja za že izumrlo raso. Rasi Evolenarde in Hérens (ohranjena v Švici) nista več omenjeni. Iz doline Aoste je še poznan manjši stalež, a živali niso križane nazaj v čistokrvno obliko ali oskrbovane s strani kake rejske organizacije. Stopnja ogroženosti ras Pezzata Rosso d'Oropa (nova kategorija: "ranljive") in Rendena (nova kategorija: "redke") se je povečala.
- Ovce: na novo so bile portretirane rase Plezzana, Rosset in Merinizzata Italiana. Rase Ciuta, Friuliana in *Livo* zdaj veljajo za izumrle. Pri imenih in oznakah za rasi *Pusterese* in *Val Badia* gre za sinonime. Za šest (6) ras in pasem se je stopnja ogroženosti izboljšala (*Frabosana, Lamon, Tacola, Villnösser, Pusterese, Varesina*), za dve (2) pa poslabšala (*Di Corteno, Saltasassi*).
- Koze: na novo so portretirane rase *Verzaschese* in gorska koza *Passeier*. Rase *Valdostana, Grigio Alpina* in *Tibetana* niso več omenjene, saj ni bilo najti nobenih očitnih znakov več, ki bi govorili, da sploh še obstajajo. Rasa "*Locale 4 Corna*" medtem že velja za izumrlo. Ovce *Livo*, ki so bile opisane kot verjetno izumrle, so bile ponovno odkrite: populacija šteje prek 1000 živali. Pojasnjen je položaj za raso *Bionda dell'Adamello*.
- Konji: Na novo je bila opisana rasa *Sella Italiano*. Položaj noriških konj se je izboljšal (nova kategorija: ogrožene rase), poslabšal pa se je pri haflingerjih (nova kategorija: redke rase). Konji *Samolaco* so verjetno izumrli, ker ni več nobenega čistokrvnega žrebca.
- Perutnina: v študiji je predstavljenih šest (6) na novo portretiranih ras kokoši – tri (3) sodijo v kategorijo ogroženosti "kritične"!

### Položaj

Pospeševanje ogroženih ras in uresničitev nacionalnega akcijskega načrta se opravlja samo na ravni državnih institucij. Zasebnih rejskih organizacij država trenutno ne podpira. Med zasebnimi akterji primanjkuje nacionalne koordinacije. Stalež ras, ki se v anagrafskem registru živalskih populacij navajajo z omejeno velikostjo populacije, je pogosto upadajoč.

Položaj ovčjih ras v alpskem območju je zelo nejasen. Obstaja nepregledna množica lokalnih pasem in varietet. Potreba po ukrepih ni zaznana še posebej pri tistih populacijah in rasah ovc in koz, ki uradno niso priznane ali pa niso v registru ogroženih avtohtonih ovc in koz.

### Obeti

Ricardo Fortina iz WWF Piemonte načrtuje nacionalno koordinacijo za oblikovanje žive reje ogroženih ras: „R.A.R.E. (Razze Autoctona a Rischio di Estinzione)“. Predvidena je podpora v obliki znanja iz tujine (potrjena s strani fundacije SAVE ).

## Potrebni ukrepi

Splošno:

Nujno je treba oblikovati konkretne projekte za ohranitev ras. Za tiste, ki niso uradno priznane in jih ni v anagrafičnih registrih, je treba položaj nemudoma razčistiti - vsekakor s konkretno pomočjo. V prihodnosti je treba pospešiti oblikovanje nadaljnjih zasebnih organizacij.

Potreba po ukrepih je še posebej nujna za naslednje populacije in rase:

- Goveji rasi: *Montana (Tortonese)*
- Ovčje rase: *Bellunese, Garessina, Plezzana, Steinschaf*
- Kozje rase: *Bormin, Livio, Sempione*
- Konji: *Samolaco*
- Kokoši: *Bianca di Saluzzo, Bionda Piemontese, Millefiori*
- Psi: *Pastore Bergamasca*

## Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "kritične"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	Montana (Tortonese)	31w HB (1999)	↓	+
ovca	Ciavenasca	izumrla?	?	-
ovca	Bellunese	130w/m GP (2000)	↑	+
ovca	Brianzola	150w/m GP (2001)	↑	++
ovca	Garessina	80w/m GP (1998)	→	+
ovca	Plezzana	40-50w/m GP (2000)	?	+
ovca	Rosset	nekaj živali (1998)	?	+
ovca	Saltassasi	30 W/m GP (1998)	↓	(+)
ovca	Savoirda	65w/m GP (1998)	→	+
ovca	Steinschaf	40w/m GP (1993)	?	-
koza	Bormina	nekaj živali (2001)	↓	-
koza	Istriana	<100w/m GP (1998)	→	-
koza	Sempione	10-15w/m GP (2000)	↓	-
konj	Samolaco	nekaj kobil (2000)	↓	-
kokoš	Bianca di Saluzzo	<100w/m GP (2001)	↑	(+)
kokoš	Bionda Piemontese	<100w/m GP (2001)	?	(+)
kokoš	Millefiori	<100w/m GP (2001)	?	(+)
pes	Bergamasca	>100 (1992)	?	+
kunec	Grigio di Carmagnola	70w (1999) – GP?	?	(+)

## Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "ogrožene"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	Burlina	209w HB (1999)	→	+
govedo	Pustertaler Sprinzen	128w GP (2000)	↑	++
ovca	Alpagota	1400w/m GP (1998)	→	+
ovca	Brogna	1200w/m GP (2000)	↓	+
ovca	Corteno	500w/m GP (2000)	↓	+
ovca	Istriana	300w/m GP (2000)	↑	+
ovca	Lamon	<400w/m GP (2000)	↓	+
ovca	Pusterese	250w/m GP (1998)	↓	-
ovca	Tacola	633w/m HB (1998)	↑	++
ovca	Sampeirina	<500w/m GP (1998)	→	-
ovca	Val d'Ultimo	970w/m HB (1998)	↑	++
ovca	Villnösser	900w/m HB (2000)	↑	++
koza	Rocaverano	630w/m GP (1998)	↑	++

koza	Vallesana	200w/m GP (2000)	→	+
konj	Norico	142w HB (2000)	↑	++
pes	Padovana	<1000w/m GP (1994)	→	+
kokoš	Polverara-Schiatta	<1000w/m GP (1994)	↑	+

\* ++ (obstaja uspešna), + (obstaja), - (ne obstaja)

\*\* w = samice, m = samci, HB = rodovniška knjiga, GP = celotna populacija

### 2.3.3. Švica

#### Primerjava in pogled na prvo alpsko študijo

V nasprotju z začetkom 90ih let je danes delo zasebnih organizacij honorirano in reja ogroženih ras finančno podprta. Z uradnim priznanjem ogroženosti ras je bil dosežen pomemben cilj. Iz nekaj ohranitvenih projektov Pro Specie Rara so se razvile samostojne rejske organizacije.

V primerjavi s prvo alpsko študijo iz leta 1995 se je položaj spremenil takole:

Na novo portretirane rase:

- *Capra Grigia*: delo na ohranitvi je steklo v 90ih letih.
- *Skudden Schaf*: ta močno ogrožena ovčja rasa nešvicarskega porekla se po novem vzgaja tudi v Švici.
- Pristni freiberški konj (*Original Freiberger Pferd*): v tej študiji so pristni freiberški konji portretirani ločeno od freiberških (*Freiberger Pferde*).

Samostojne rase niso več:

- Koza *Zürcherziege*: danes šteje h kozi *Saanenziege*, ker ima njen skoraj 100% krvni delež.

Izumrle rase ovc:

- *Luzeiner Schafe*: zadnjih nekaj ovc je bilo ohranjenih v okviru rase *Spiegelschaf*.
- *Roux de Bagnes*: so izumrle, tako kot je bilo pričakovati v prvi študiji.

Položaj ogroženosti se je spremenil takole:

- Govedo: rasi *Rätisches Grauvieh* in *Hinterwälder* sta na novo uvrščeni v kategorijo "ranljive" (prej obe "ogrožene" rase). Položaj *Original Braunvieh* se je poslabšal (s prej "neogroženih" ras) in je danes uvrščeno v kategorijo "redke" rase.
- Ovce: lisičjo obarvana *Engadiner Schaf* ne več v kategoriji "ogroženih" ras. Njen položaj se je izboljšal in je danes uvrščena v kategorijo "ranljivih" ras. Za tri (3) preostale priznane ogrožene rase se kategorija ogroženosti ni spremenila. Položaj ovc *Elbschaf* je še naprej negotov.
- Koze: *Pfauenziege* po novem ni več uvrščena med "kritične" rase, ampak med "ogrožene". Razmere za *Walliser Ziegen* so se poslabšale in danes sodijo v kategorijo "ogrožene" (v začetku 90ih let so bile "ranljive").

#### Položaj

Ohranitveni ukrepi so v Švici zelo napredovali. Potreba po ukrepih je z nekaj izjemami (glej spodaj) zaznana tako na zasebni kot na nacionalni ravni. Večina ras ima svoje rejske organizacije, ki se ukvarjajo skorajda izključno z njihovo ohranitvijo. Na zasebni ravni za ohranitev ras domačih živali deluje organizacija Pro Specie Rara. Vse ogrožene rase rejske zveze, ki je priključena organizaciji Pro Specie Rara, zvezna država priznava za ogrožene.

Država finančno podpira ohranitveno delo rejcev in rejskih organizacij.

## Obeti

V okviru nacionalnega akcijskega načrta so za posebej ogrožene rase predvideni posebni ukrepi.

## Potrebni ukrepi

Splošno:

Na osnovi nujno potrebnega mednarodnega sodelovanja za ohranitev ogroženih ras domačih živali bodo s švicarskimi ukrepi pospeševanja pridobile tuje rase (*Hinterwälder Rind, Wollschwein, Skuddenschaf in Grauvieh*). V Švici so oblikovane njihove nove populacije.

Rase, potrebne nujnih ukrepov: *Capra Grigia, Original Freiburger Pferde, Elbschaf, Spitzhaubenhuhn in Zwergschweizerhuhn*.

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "kritične"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	Evolenarde	117w/m HB (2000)	↑	+
ovca	Elbschaf	?	?	-
koza	Capra Grigia	Ca. 100w/m GP (2001)	?	++
kokoš	Spitzhauben	179w GP (2000)	?	++

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "ogrožene"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
ovca	Bündner Oberländer Schaf	394w HB (2000)	↑	++
ovca	Skudden Schaf	430w HB (2000)	↑	++
ovca	Spiegelschaf	650w HB (2000)	↑	++
ovca	Walliser Landschaft (Roux du Valais)	328w HB (2000)	↑	++
koza	Appenzellerziege	828w HB (2001)	↑	++
koza	Bündner Strahlenziege	931w HB (2001)	↑	++
koza	Pfauenziege	502w HB (2001)	↑	++
koza	Stiefelgeiss	429w HB (2001)	↑	++
koza	Walliser Schwarzhals Ziege	502w HB (2001)	↑	++
konj	Original Freiburger	300w GP (1999)	↓	+
konj	Haflinger	506w HB (1999)	↓	+
pes	Berner Sennenhund	<5000w/m GP (2000)	?	++
pes	Bernhardiner	800w/m GP (2001)	↓	++
pes	Entlebucher Sennenhund	Nekaj sto živali (2001)	↑	++
pes	Grosser Schweizer Sennenhund	500w/m GP (1999)	↑	++
prašič	Schwalbenbäuchiges Wollschwein	243w HB (2000)	→	++
kokoš	Appenzeller Barthuhn	308w GP (2000)	↑	++
kokoš	Schweizerhuhn	261w GP (2000)	↑	++
kokoš	Zwergschweizerhuhn	?	→	-

\* ++ (obstaja uspešna), + (obstaja), - (ne obstaja)

\*\* w = samice, m = samci, HB = rodovniška knjiga, GP = celotna populacija

## 2.3.4. Lihtenštajn

### Primerjava in pogled na prvo alpsko študijo

Položaj v Lihtenštajnu se v primerjavi s prvo alpsko študijo ni spremenil. Soudeležba pri ohranitvi ras iz makroregije doline Rena ("švicarske rase") ni bila sprejeta.

### **Položaj**

V Lihtenštajnu nima svojega izvora nobena od poznanih ras domačih živali. Reja poteka izključno s švicarskimi ali drugimi tujimi rasami. Reja živali sloni na razvoju položaja v Švici. Premij za ogrožene švicarske rase ne podeljujejo.

### **Obeti**

Trenutno še nič ne kaže na spremembe aktualnega položaja v bližnji prihodnosti.

### **Potrebni ukrepi**

Potreba po ukrepih ohranitve švicarskih ras je zaznana na švicarski strani. Nujno pa bi bilo, da se Lihtenštajn priključi programom za ohranitev ras iz območja doline Rena. Sodelovanje pri ohranitvi ovčjih ras *Stiefelgeiss* in *Spiegelschaf* naj prej ko mogoče poteka v okviru ratificirane konvencije o biotski pestrosti (Rio).

## **2.3.5. Nemčija**

### **Ozadje**

Eden najpomembnejših korakov 90ih let v Nemčiji je bil ta, da so podatki o ogroženih rasah živali postali javno dostopni. V projektu Razvoj osrednje dokumentacije živalskih genetskih virov v Nemčiji (Entwicklung der zentralen Dokumentation Tiergenetischer Ressourcen in Deutschland) so bili zbrani razpoložljivi podatki in dostopni za svetovalne in koordinacijske ukrepe.

Bavarska je oblikovala posebne genetske črede izbranih ras.

V pričujoči študiji se glede opisa in portreta ras v primerjavi s prejšnjo alpsko študijo iz leta 1995 ni zgodila nobena sprememba. Spremenil pa se je položaj glede stopnje ogroženosti:

- od štirih (4) portretiranih ras govedu so tri (3) uvrščene v kategorijo "kritične" in ena (1) v kategorijo "ogrožene". Stalež je v primerjavi z letom 1993 malo porastel.
- Pet (5) starih ovčjih ras zaznamuje rast staleža. V prvi alpski študiji so bile štiri (4) uvrščene v kategorijo "kritične" in ena (1) v kategorijo "ogrožene". Danes so v kategorijo "kritične" uvršene samo še dve (2), dve (2) v "ogrožene" in ena (1) v "ranljive".
- Koroška čebela, ki v prvi študiji ni veljala za ogroženo, je danes zagotovo ogrožena, ker stalež ogroža linija oz. križanec med večimi pasmami čebel iz Buckfasta.

### **Položaj**

Potrebne ukrepe v Nemčiji so zaznali tako na zasebni kot na nacionalni ravni. Finančno podporo v alpskem prostoru je zagotovila dežela Bavarska. Ogroženim rasam se na zasebni ravni posveča Družba za ohranitev starih in ogroženih ras domačih živali (GEH – Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen). Za večino ras skrbijo rejske organizacije, ki se izrecno posvečajo njihovi ohranitvi.

### **Obeti**

Uresničitev nacionalnega akcijskega načrta temelji na Nacionalnem strokovnem programu živalskih virov (Nationales Fachprogramm Tiergenetische Ressourcen), ki naj bi bil dokončno pripravljen v letu 2001.

## Potrebni ukrepi

Splošno:

Napori za ohranitev sort v Nemčiji so se zelo povečali, potrebni ukrepi so na splošno zaznani.

Rase, pri katerih bi bilo treba nujno ukrepati:

Pri rasi govedu "Murnau-Werdenfelser" in "Pinzgauer alte Zuchtrichtung" bi bilo treba nujno pospešiti vzrejo čistokrvnih živali.

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "kritične"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	Pustertaler Schecken	123 w/m GP (2000)	↑	++
ovca	Alpines Steinschaf	117w/m GP (2000)	↑	++
ovca	Krainer Steinschaf	65w/m GP (2000)	↑	++

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "ogrožene"

vrsta	rasa	stalež**	trend	Iniciativa*
govedo	Murnau-Werdenfelser Rind	<550w/m GP (2001)	↓	+
govedo	Orig. Dt. Braunvieh	559w/m GP (1999)	↑	++
govedo	Pinzgauer Rind - alte Zuchtrichtung	2800w/m GP (1999)	→	+
ovca	Kärntner Brillenschaf	348w HB (2000)	↑	++
ovca	Waldschaf	Ca. 800w/m GP (2000)	↑	++
golob	Böhmentaube	800w/m GP (1993)	?	++

\* ++ (obstaja uspešna), + (obstaja), - (ne obstaja)

\*\* w = samice, m = samci, HB = rodovniška knjiga, GP = celotna populacija

## 2.3.6. Avstrija

### Primerjava in pogled na prvo alpsko študijo

Finančni položaj za ohranitev ogroženih ras se je izboljšal. Ker je rasa državne podpore deležna samo v primeru, če jo zastopa rejsko združenje, je položaj postal transparenten.

V primerjavi s prvo alpsko študijo iz leta 1995 so se razmere spremenile takole:

- Govedo: *Pustertaler Schneck* (rejska skupina od leta 1998 naprej)
- Prašiči: turopoljski prašič (hrvaška rasa)
- Ovce: *Alpines Steinschaf*, *Original Steinschaf*, *Ungarisches Zackelschaf*
- Koze: *Salzburger Stahlenziege*, *Vierhornziege*, *Steirische Scheckenziege*, *Pfauenziege*

Stopnje ogroženosti:

- Govedo: pri petih (5) rasah se je status ogroženosti izboljšal (*Kärntner Blondvieh*, *Murbodner Rind*, *Reinrassige Pinzgauer*, *Waldviertler Blondvieh*, *Tuxer-Zillertaler*).
- Konji: ocena stopnje ogroženosti za lipicanca je zdaj "kritičen" (prej: "ogrožen"), haflinger sodi aktualno v kategorijo "redak" (prej: "ranljiv").
- Ovce: za štiri (4) rase ovac (*Krainer Steinschaf*, *Waldschaf*, *Kärntner Brillenschaf*, *Tiroler Steinschaf*) se je status ogroženosti izboljšal.
- Koze: status ogroženosti za kozi *Pinzgauer* in *Scheckige Tauernziege* se je izboljšal, tako da zdaj nista več "kritični", ampak "ogroženi".
- Kokoši: status ogroženosti za kokoš *Sulmtaler* in *Wildfarbigen Altsteirer* se je izboljšal.
- Položaj psov, golobov in kuncev je razdelan na novo.

## Položaj

Ukrepi ohranitve so na zasebni in nacionalni ravni dobro organizirani. Večji del ogroženih ras zastopa posebna organizacija – državna podpora je dodeljena le v primeru, če obstaja odgovorna organizacija. Kljub temu pa za vrsto ras in pasem ni deležna potrebnih ukrepov.

Nacionalna zveza za genske rezerve (ÖNGENE - Nationlvereinigung für Genreserven) si prizadeva skupaj z državnimi ustanovami za znanstveno obravnavo in oskrbo vseh uporabnih pasem. Zasebno Društvo za ohranitev ogroženih ras domačih živali (VEGH - Verein zur Erhaltung Gefährdeter Haustierrassen) pa z delom na koordinaciji prispeva k ohranitvi živih živali v živem kmetijskem okolju.

## Obeti

Kakih sprememb v trenutnem položaju ni pričakovati v bližnji prihodnosti.

## Potrebni ukrepi

Splošno:

Stanje ukrepov za ohranitev ras v Avstriji je zelo napredovalo in potrebni ukrepi so na splošno diagnosticirani. Kljub temu je položaj za veliko število ras nezadovoljiv (glej spodaj).

Ukrepanje in/ali pojasnitev potreb je še posebej žgoče pri naslednjih rasah:

- Govedo: *Original Braunvieh*, *Zillertaler Ruckerl* (pasma goveda *Pustertaler Sprinzen*), *Zillertaler* (rdeča pasma goveda *Tuxer-Zillertaler*), *Waldviertler Blondvieh*
- Ovce: *Montafoner Steinschaf*, *Salzburger Steinschaf*, *Alpines Steinschaf*
- Ovce: *Salzburger Strahlenziege*, *Steirische Scheckenziege*, *Vierhornziege*
- Konji: *Alte Haflinger-Zuchtrichtung*
- Kokoši: *Weisse Altsteier Hühner*
- Golobi: *Waldviertler Kröpfer*, *Österreichischer Ganselkröpfer*, *Alt. Österreichischer Tümmeler*, *Wiener Kurze*, *Wiener Gansl*
- Kunčje pasme: prvotni tip modrega dunajčana (*Blauer Wiener*), temna barvna pasma sivega dunajčana (*grauer Wiener*), črni dunajčan (*Schwarzer Wiener*)

## Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "kritične"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	Ennstaler Bergschecken	43w GP (1999)	?	+
govedo	Jochberger Hummeln	20w/m GP (2000)	↓	+
govedo	Original Braunvieh	56w GP (1999)	?	+
govedo	Pustertaler Schecken	25w/m GP (2000)	?	++
govedo	Zillertaler	?	?	-
govedo	Ungarisches Steppenvieh	15w GP (1999)	?	(+)
ovca	Schwarzes Bergschaf	?	?	?
ovca	Alpines Steinschaf	30w/m GP (2000)	?	(+)
ovca	Montafoner Steinschaf	70w GP (1999)	↑	+
ovca	Original Steinschaf	40w GP (2000)	?	(+)
koza	Pfauenziege	50w/m GP (2000)	?	+
koza	Salzburger Strahlenziege	?	?	-
koza	Steirische Scheckenziege	50-100w/m (2000)	?	(+)
koza	Vierhornziege	50w/m GP (2000)	?	-
konj	Altösterreichisches Warmblut	40w GP (1999)	↓	+
konj	Lippizzaner	83w GP (1999)	↓	+
osel	Österreichisch-Ungarischer Albinoesel	20w/m GP (1997)	?	+

prašič	Schäbisch-Hällisches Schwein	3 Züchter (2000)	?	-
prašič	Schwalbenbäuchiges Mangalitz	100w GP (2000)	↓	++
prašič	Turopolje Schwein	40w/m GP (2000)	↑	++
kokoš	Altsteirer Wildfarbige	20 Züchter (2000)	?	++
kokoš	Weisse Altsteirer	10 Züchter (2000)	?	(+)

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "ogrožene"

vrsta	rasa	stalež**	trend	iniciativa*
govedo	Kärntner Blondvieh	800w GP (1999)	↑	++
govedo	Murbodner Rind	624w HB (2000)	↑	++
govedo	Tuxer	392w GP (1999)	↑	++
govedo	Waldviertler Blondvieh	161w GP (1999)	↓	+
ovca	Braunes Bergschaf	464w GP (1999)	→	++
ovca	Kärntner Brillenschaf	900w GP (2000)	↑	++
ovca	Krainer Steinschaf	250w/m GP (2000)	↑	++
ovca	Waldschaf	495w GP (2000)	?	++
ovca	Ungarisches Zackelschaf	150w/m GP (2000)	↑	++
koza	Pinzgauerziege	400w/m GO (2000)	↑	++
koza	Scheckige Tauernziege	200w/m GP (2000)	→	++

\* ++ (obstaja uspešna), + (obstaja), - (ne obstaja)

\*\* w = samice, m = samci, HB = rodovniška knjiga, GP = celotna populacija

## 2.3.7. Slovenija

### Primerjava in pogled na prvo alpsko študijo

Ohranitveno delo je še vedno v rokah države. Velik del ogroženih ras je vključenih v program "Slovenska genska banka"

V primerjavi s prvo alpsko študijo se je položaj spremnil takole:

Na novo portretirane rase:

- Posavski konj, slovenska bela žlahtna pasma (prašič), belokranjska pramenka (ovca), bovška koza
- Opravljen je nov pregled ras psov, golobov in kuncev.

Položaj glede ogroženosti se je spremenil takole:

- Razmere za lipicanca in istrsko pramenko (ovca) so se izboljšale. Na novo sta uvrščena v kategorijo "ogrožene" rase.

### Položaj

Ohranitveni napor v Sloveniji so izključno v državnih rokah. Za večino ras so na voljo premije in državni programi za ohranitev ras. Zasebnih akterjev ni. Ohranitveno delo je odvisno od političnih in gospodarskih razmer in od tega, ali so ohranitvene naloge v rokah dovolj angažiranih oseb. Trenutno v Sloveniji poteka pomoč *ex situ*. Sistem ohranitve živih živali ne obstaja.

### Obeti

Dolgoročni program (2001-2010) za ohranitev ogroženih ras domačih živali na nacionalni ravni je še v fazi priprave.

## Potrebni ukrepi

Splošno:

Prvi korak s strani države bi moral biti oblikovanje ohranitvenega koncepta *in situ*. Za ohranitev *in situ* bi bilo pomembno organizirati prosto rejo v rejskih organizacijah.

Rase, potrebne nujnega ukrepanja:

- Cika (tolminska in bohinjska pasma), slovenska bela žlahtna prašičja pasma in noriški konji.

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "kritične"

vrsta	rasa	stalež**	trend	inicijativa*
konj	noričan	49 razplodnih kobil (2000)	?	-
prašič	slovenska bela žlahtna pasma	35w HB (2000)	→	-
koza	bovska koza	287 GP (2000)	?	(+)
pes	koroški pes	?	?	?
kokoš	štajerska kokoš (rjava oblika)	izumrla?	?	-
kokoš	štajerska kokoš (bela oblika)	nekaj živali (1999)	?	-

### Rase in pasme s stopnjo ogroženosti "ogrožene"

vrsta	rasa	stalež**	trend	inicijativa*
govedo	bohinjska in tolminska cika	400 GP (1999)	?	++
konj	lipicanec	600 GP (1999)	↑	++
konj	ljutomerski kasač	315 razplodnih kobil (2000)	↑	+
konj	posavski	263 w HB (1999)	?	+
konj	slovenski toplokrvni konj	194 razplodnih kobil (2000)	→	-
prašič	krškopoljski prašič	400 GP (1999)	↑	+
ovca	belokranjska ovca	250w GP (1999)	?	+
ovca	bovska ovca	? (300-1500)	?	+
ovca	istrska ovca	600w GP (1999)	↑	+
kokoš	kraševka	>1000 GP (2000)	↑	++
kokoš	štajerska kokoš (jerebičje barve)	1000 GP (1999)	↑	+
golob	slovenski beloglavček	<600 GP (2000)	?	+
kunec	slovenski kunec	<250 GP (2000)	?	+

\* ++ (obstaja uspešna), + (obstaja), - (ne obstaja)

\*\* w = samice, m = samci, HB = rodovniška knjiga, GP = celotna populacija

## 2.4. Splošne potrebe po ukrepih v alpskem območju

### Monitoring

Pričujoča študija kaže, da je opazovanja treba nujno spremeniti v dolgoročni monitoring. Samo tako bo namreč mogoče reagirati na hitro spreminjajoči se položaj in prepoznati negativni razvoj.

### Trženje produktov

Napori, da bi stare sorte prenesli iz genskih bank in sortnih vrtov in jih ponovno gojili ter ponuditi tržišču, so še vedno v začetni fazi. V prvi vrsti so tu potrebni primerni marketinški koncepti, npr. pospeševanje proizvodnje na osnovi blagovne znamke.

### Sortni vrtovi, arboretumi in t. i. reševalne postaje v višjih legah

Oblikovanje sortnih vrtov in arboretumov, posebej za sorte iz višjih leg, je po vseh Alpah nezadovoljivo. Premalo je tudi reševalnih postaj za rejo ras iz gorskih območij. Takšne ustanove je treba oblikovati vzporedno z upravljanjem *on farm*.

### Mreža kulturnih rastlin

Čezmejno sodelovanje, kar zadeva fižol, zelje, žita in krompir, je ocenjeno za pomembno.

### Oblikovanje seznamov starih sort

Ciljno iskanje starih sort je pomembno za številne vrste in območja. Historični inventarji sort, prvotno gojenih v različnih regijah, bi omogočili, da bi na osnovi starih podatkov oblikovali iskalne liste za konkretno iskanje starih sort.