

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Marjetka ZORKO

**IZVAJANJE EU STANDARDOV IN KMETIJSKO OKOLJSKIH
UKREPOV NA KMETIJI ZORKO**

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

**IMPLEMENTATION OF EU STANDARDS AND AGRICULTURAL
ENVIRONMENTAL MEASURES ON THE FARM ZORKO**

GRADUATION THESIS
Higher Professional Studies

Ljubljana, 2007

Diplomsko delo je zaključek visokošolskega strokovnega študija kmetijstvo – zootehnika. Opravljeno je bilo na Katedri za agrarno ekonomiko, politiko in pravo, Oddelka za zootehniko Biotehniške fakultete v Ljubljani.

Komisija za dodiplomski študij Oddelka za zootehniko je za mentorja imenovala doc. dr. Stanka KAVČIČA.

Recenzent : doc. dr. Luka JUVANČIČ

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: doc. dr. Silvester ŽGUR
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Član: doc. dr. Luka JUVANČIČ
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Član: doc. dr. Stanko KAVČIČ
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko

Datum zagovora:

Naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Marjetka ZORKO

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD Vs
DK UDK 631(043.2)=163.6
KG kmetijstvo/kmetijsko okoljski ukrepi/EU standardi/Slovenija
KK AGRIS E10
AV ZORKO, Marjetka
SA KAVČIČ, Stanko (mentor)
KZ SI – 1230 Domžale, Groblje 3
ZA Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko
LI 2007
IN IZVAJANJE EU STANDARDOV IN KMETIJSKO OKOLJSKIH UKREPOV NA KMETIJI ZORKO
TD Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)
OP IX, 51 str., 13 pregl., 4 pril., 22 vir.
IJ sl
JI sl/en
AI Na kmetiji Zorko, ki je usmerjena v živinorejsko proizvodnjo, predstavlja kmetovanje glavni vir dohodka. Na njej smo proučevali izvajanje kmetijsko-okoljskih ukrepov in evropskih standardov. Poudarek smo dali ukrepom, ki jih kmetija že izvaja ali pa so zanjo vsaj potencialno zanimivi. Ugotavljali smo pogoje, zahteve in cilje teh ukrepov. Pri proučevanju evropskih standardov smo ugotovili, da je najbolj zahteven standard nitratna direktiva, za prilagoditev nanj pa je bilo možno v obdobju 2004-2006 pridobiti nepovratna sredstva. Na podlagi izračuna smo ugotovili, da skladišča za živinska gnojila na kmetiji Zorko presegajo zahtevane zmogljivosti. Izračunali smo tudi letno proizvodnjo organskih gnojil in vsebnost hranil v teh gnojilih. Na hektar kmetijskega zemljišča porabi kmetija povprečno 122 kg organskega dušika, kar znaša le dobrih 70 % dovoljene vrednosti po nitratni direktivi. Skladno s smernicami dobre kmetijske prakse smo dali poudarek tudi kolobarju in gnojilnemu načrtu. Ob upoštevanju standardov in ukrepov na kmetiji smo ugotovili, da prinaša tak način kmetovanja kljub večjim zahtevam kar nekaj prednosti v smislu okolju prijaznejšega gospodarjenja.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Vs
DC UDC 631(043.2)=163.6
CX agriculture/agri-environmental measures/EU standards/Slovenia
CC AGRIS E10
AU ZORKO, Marjetka
AA KAVČIČ, Stanko (supervisor)
PP SI-1230 Domžale, Groblje 3
PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Zootechnical Department
PY 2007
TI IMPLEMENTATION OF EU STANDARDS AND AGRI-ENVIRONMENTAL MEASURES ON THE FARM ZORKO
DT Graduation Thesis (Higher professional studies)
NO IX, 51 p., 13 tab., 4 ann., 22 ref.
LA sl
AL sl/en
AB The main income on the farm Zorko, specialised in livestock production is farming. On this farm, the implementation of agri-environmental measures and EU standards were examined. We emphasized those measures which are already practised or those which are potentially interesting for the farm. The conditions, requirements and aims of these measures were studied. Among the EU standards the Nitrate Directive was found to be the most demanding. For the adjustment to this standard, there were payments available in the period 2004-2006. It has been established that the storages for stable manure on the farm Zorko are bigger than required. We calculated the annual production of the organic manure and the level of its nutritive substance. There is 122 kg organic nitrogen being used per hectare of the farming land, which makes only 70 % of value allowed by the directive. According to the guidelines of good agricultural practice we emphasised also the rotation of crops and the fertilisation plan. Compliant to the EU standards and measures on the farm, we concluded that this agricultural method has some advantages despite of higher demands. These advantages relate to ally sound.

KAZALO VSEBINE

	str.
Ključna dokumentacijska informacija (KDI)	III
Key Words Documentation (KWD)	IV
Kazalo vsebine	V
Kazalo preglednic	VII
Kazalo prilog	VIII
1 UVOD	1
2 PREGLED OBJAV	3
2.1 EU STANDARDI - TEHNOLOŠKE ZAHTEVE IN PODPORE ZA NJIHOVO IZVAJANJE	3
2.1.1 Nitratna direktiva	3
2.1.1.1 Ukrepi za zagotavljanje ustreznih skladiščnih kapacitet za živalska gnojila	4
2.1.1.2 Izvajanje ukrepa	5
2.1.2 Zdravstveno varstvo kmetijskih rastlin	6
2.1.3 Varnost in zdravje pri delu	8
2.2 OBSTOJEČI IN POTENCIALNO ZANIMIVI UKREPI SKOP NA KMETIJI ZORKO	10
2.2.1 Uvod	10
2.2.2 I. skupina ukrepov SKOP - zmanjšanje negativnih vplivov kmetistva na okolje	12
2.2.3 II. skupina ukrepov SKOP - ohranjanje naravnih danosti, biotske pestrosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine	16
2.3 NAVZKRIŽNA SKLADNOST	18
2.3.1 Gnojilni načrt, založenost tal	19
2.4 EUS IN KMETIJSKO OKOLJSKI PROGRAM V OBDOBJU 2007-2013	21
3 MATERIAL IN METODE	23
3.1 PREDSTAVITEV KMETIJE ZORKO	23
3.1.1 Legra kmetije in razvojni trendi območja	23
3.1.2 Kratka zgodovina kmetije	24
3.1.3 Raba zemljišč	25
3.1.4 Struktura črede in prireja	26
3.1.5 Objekti in ostala infrastruktura	27

3.1.6	Delovna sila	28
3.1.7	Strojni park	28
3.2	ZBIRANJE IN OBDELAVA PODATKOV	29
4	REZULTATI	30
4.1	SKOP UKREPI	30
4.1.1	Obstoječi ukrepi že v izvajanju	30
4.1.2	Potencialno zanimivi ukrepi	30
4.2	EU STANDARDI	35
5	RAZPRAVA IN SKLEPI	41
5.1	RAZPRAVA	41
5.2	SKLEPI	45
6	POVZETEK	47
7	VIRI	50
	ZAHVALA	
	PRILOGE	

KAZALO PREGLEDNIC

	str.
Preglednica 1: Gnojilna vrednost organskih gnojil	20
Preglednica 2: Velikostna struktura kmetij po velikostnih razredih KZU na območju celotne Slovenije in Posavja	23
Preglednica 3: Stalež živali na kmetiji Zorko na dan 01.03.2006	26
Preglednica 4: Izračun sredstev, ki jih prejema iz ukrepov SKOP	31
Preglednica 5: Primeri smiselnih kolobarjev za kmetijo Zorko	32
Preglednica 6: Izračun sredstev za potencialno zanimive ukrepe	33
Preglednica 7: Izračun višine stroškov strojne obdelave tal	34
Preglednica 8: Rezultati analize tal	35
Preglednica 9: Pridelava organskih hranil in potreba po slami	36
Preglednica 10: Letna proizvodnja organskih gnojil na kmetiji Zorko	37
Preglednica 11: Letna proizvodnja N, P ₂ O ₅ in K ₂ O v živinskih gnojilih	37
Preglednica 12: Povprečna proizvodnja hranil na ha KZU na kmetiji in mejna vrednost letnega vnosa	38
Preglednica 13: Gnojilni načrt za parcelo »doma« na osnovi analize tal	39

KAZALO PRILOG

	str.
Priloga A: Osnovni pogoji standarda ZVR	54
Priloga B: Dobra kmetijska praksa pri gnojenju	55
Priloga C: Izjava o varnosti z oceno tveganja za delo na kmetiji	56
Priloga D: Pogoji za vstop v SKOP	57

OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

ARSKTRP	Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja
EKSRP	Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja
ERO	zmanjšanje erozije v sadjarstvu in vinogradništvu
ES	Evropska skupnost
EU	Evropska unija
EUR/€	denarna enota evro
EUS	evropski standardi (standardi skupnosti s področij varovanja tal pred onesnaženjem z nitrati, pravilne rabe fitofarmaceutskih sredstev in varstva pri delu)
FFS	fitofarmaceutsko sredstvo
GVŽ	glava velike živine (500 kg)
Ha	hektar
IPL	integrirano poljedelstvo
KMG	kmetijsko gospodarstvo
KOL	ohranjanje kolobarja
KZU	Kmetijska zemljišča v uporabi
ND	nitratna direktiva
OMD	območje z omejenimi dejavniki
PRP	program razvoja podeželja
REJ	sonaravna reja domačih živali
RKG	register kmetijskega gospodarstva
S35, S50	košnja strmih travnikov z nagibom 35 % ali 50 %
SKOP	Slovensko kmetijski okoljski program
VZD	varnost in zdravje pri delu
ZEL	ozelenitev njivskih površin
ZVR	zdravstveno varstvo rastlin

1 UVOD

Z vstopom v Evropsko unijo (v nadaljevanju besedila EU) se slovenske kmetije soočajo z novimi Evropskimi standardi (v nadaljevanju besedila EUS). Kmetijsko okoljski ukrepi (v nadaljevanju besedila SKOP) se izvajajo v okviru Programa razvoja podeželja (v nadaljevanju besedila PRP) 2004-2006 na podlagi veljavnih predpisov v Republiki Sloveniji (v nadaljevanju besedila RS) in EU. Mnoge kmetije le s težavo dohajajo nove zahteve. Zlasti na manjših kmetijah, ki jim kmetijska dejavnost prinaša le dopolnilni vir dohodka, so ali pa še bodo prenehali s kmetovanjem, saj ti kmetje menijo, da se jim ne izplača ukvarjati se z novimi, prezahtevnimi predpisi. Tisti kmetje, ki bodo še naprej kmetovali, bodo morali izpolnjevati pogoje, ki jih narekuje zakonodaja, saj jih sicer čaka denarna kazen ali pa v skrajnem primeru celo prepoved proizvodnje. Najpogostejši problem predstavlja obtežba živali na hektar (v nadaljevanju besedila GVŽ/ha). Ta problem rešimo z nakupom ali pa najemom kmetijskih zemljišč ali pa z zmanjšanjem staleža živali.

Na podlagi strateških usmeritev Programa razvoja kmetijstva, živilstva, gozdarstva in ribištva 2000-2002 ter Programa reforme kmetijske politike 1999-2002, se krajinski in okoljski ukrepi izvajajo že od leta 1999, nekateri od njih pa celo prej, in sicer Pohorje Beef in Preprečevanje erozije vinogradov (PRP 2004-2006, 2004). Kot navaja PRP 2004-2006, je SKOP v letu 2001 začel poskusno izvajati 10 ukrepov, v letu 2002 12 ukrepov, v letu 2003 14 ukrepov in v letu 2005 21 ukrepov. Iz teh podatkov je razvidno, da se je število ukrepov z leti povečevalo, s tem pa posledično tudi število vlagateljev.

V nalogi smo proučili dve skupini ukrepov kmetijske politike, evropske standarde (v nadaljevanju besedila EUS) in Slovensko kmetijsko okoljski program (v nadaljevanju besedila SKOP), ki sta zelo aktualni za današnjo prakso kmetovanja. V okviru EUS smo predstavili ukrep pravilne rabe fitofarmaceutvskih sredstev (v nadaljevanju besedila FFS), problematiko nitratne direktive (v nadaljevanju besedila ND) za živinorejsko in rastlinsko proizvodnjo, nove zahteve na področju zdravstvenega varstva rastlin (v nadaljevanju besedila ZVR) ter varnosti in zdravja pri delu (v nadaljevanju besedila VZD). Pri

kmetijsko okoljskih ukrepov smo navedli njihov namen in cilj; glavne skupine, ki spadajo v ta sklop; pogoje za uveljavitev teh ukrepov; posamezne značilnosti; itd.. Vse skupaj smo aktualizirali z navezavo na kmetijo Zorko in bolj obširno predstavili tiste ukrepe, za katere kmetija že izpolnjuje kriterije in tiste, ki so zanjo potencialno zanimivi.

2 PREGLED OBJAV

2.1 EU STANDARDI - TEHNOLOŠKE ZAHTEVE IN PODPORE ZA NJIHOVO IZVAJANJE

EUS določajo predpisi Evropske skupnosti (v nadaljevanju besedila ES), ki obravnavajo gospodarjenje s kmetijskimi zemljišči, rodovitnost tal/ohranjanje strukture, ravnanje z organskimi odpadki, uporabo FFS v kmetijstvu, gospodarjenje s travinjem, varovanje vodnih teles, izvirov in zavarovanih območij ter dobrobit živali (PRP 2004-2006, 2004).

V okviru ukrepa se podpora namenja naslednjim standardom:

- Direktiva Sveta 91/676/EGS o varovanju voda pred onesnaženjem z nitrati kmetijskega izvora – Nitratna direktiva (Direktiva Sveta z dne 12. decembra ..., 1991),
- Direktiva Sveta 91/414/EGS o prometu FFS (Direktiva Sveta z dne 15. julija ..., 1991),
- Direktiva Sveta 89/391/EGS o ukrepih za spodbujanje izboljšanja varnosti in zdravja delavcev pri delu (Direktiva Sveta z dne 12. junija ..., 1989).

Cilj ukrepa podpora izvajanju EUS na kmetijskih gospodarstvih, je nameniti pomoč kmetom za izvajanje EUS na področju varstva okolja, ZVR ter varstva pri delu (PRP 2004-2006, 2004).

2.1.1 Nitratna direktiva

Nitratna direktiva (v nadaljevanju besedila ND) je v slovenski pravni red prevzeta z Uredbo o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla, ki določa mejne vrednosti letnega vnosa rastlinskih hranil pri gnojenju in tudi druga pravila ravnanja in ukrepe v zvezi s tem (časovna obdobja prepovedi gnojenja, ravnanje s presežki živinskih gnojil). Okoljevarstvene zahteve, predvsem zahteve varovanja voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje, predstavljajo najbolj zahteven del zakonodaje za živinorejo v povezavi z okoljem. V letu 2000 je minister za okolje in prostor v soglasju z ministrom za kmetijstvo izdal Navodilo za izvajanje dobre kmetijske prakse, ki v skladu z vsebino direktive obsega navodila in priporočila kmetom, kako obdelovati zemljo in pri tem

zagotavljati trajno rodovitnost, preprečevati zbitost tal, erozijo in onesnaženje tal (Odpadki, odlagališča, 2000). Zahteve dobre kmetijske prakse pri gnojenju so prikazane v prilogi B.

Zahteve standarda ND glede obremenitve kmetijskih zemljišč z organskim dušikom in ustreznosti skladiščnih prostorov za živalska gnojila na kmetijah pomenijo za slovenske kmetije resen in neizogiben izziv, saj so osnova za izplačilo katerekoli vrste podpor iz evropskega ali nacionalnega proračuna. Vsa kmetijska gospodarstva, ki so vključena v SKOP in so na območju z omejenimi dejavniki za kmetijsko dejavnost (v nadaljevanju besedila OMD), so se dolžna prilagoditi EUS (PRP 2004-2006, 2004).

Do izplačil so upravičena kmetijska gospodarstva (v nadaljevanju besedila KMG), ki redijo živino najmanj v obsegu ekvivalenta 1 glave velike živine (v nadaljevanju besedila GVŽ) na KMG in poljedelska proizvodnja, ki uporablja živalska gnojila na najmanj 1 ha (PRP 2004-2006, 2004).

2.1.1.1 Ukrepi za zagotavljanje ustreznih skladiščnih kapacitet za živalska gnojila

Živalska gnojila se morajo skladiščiti v ustreznih zbiralnikih kot so lagune, gnojišča ali gnojnične jame, ki morajo biti vodotesni in izdelani iz betona ali drugih ustreznih materialov, odpornih proti kislinam. Skladišča živalskih gnojil morajo zadostovati za obdobje skladiščenja, ki ustreza obdobju, ko gnojenje z organskimi gnojili ni dovoljeno ter dodatno še za obdobje, ko vremenske razmere ne dopuščajo gnojenja. Priporočljiva dolžina skladiščenja na območju Slovenije je 6 mesecev in na to morajo biti preračunane tudi kapacitete gnojišč ali gnojnih jam. Natančneje se skladiščne kapacitete preračunajo glede na kategorijo živali in na klimatsko območje, v katerem se nahaja KMG. V območju obalnega pasu morajo kapacitete zadoščati za 4 mesece, v kontinentalnem delu Slovenije pa za 6 mesecev. Za živali, ki se pasejo večji del leta, morajo skladiščni prostori za živalska gnojila zadostovati za najmanj 4 mesece. Skladno z Navodilom za izvajanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju je treba za 1 GVŽ zagotoviti najmanj 3,5 m² gnojiščne plošče za skladiščenje hlevskega gnoja, 2 m³ gnojnične jame za skladiščenje gnojnice in 8 m³ lagune za skladiščenje gnojevke. Pri preračunavanju vsebnosti rastlinskih hranil v

živinskih gnojilih se upoštevajo tudi izgube celotnega dušika, ki nastanejo zaradi skladiščenja. Te znašajo 10 % pri gnojevki in gnojnici ter 25 % pri hlevskem gnoju. Izobraževanje, obveščanje in svetovanje poteka preko tečajev, seminarjev, tematskih publikacij, delavnic, informativnih predstavitev ter osebnega svetovanja. Obseg potrebnega izobraževanja za sodelujoče v EUS je 15 ur, poleg tega pa je potrebno sodelovati vsaj na enem demonstracijskem prikazu oz. prireditvi (PRP 2004-2006, 2004).

2.1.1.2 Izvajanje ukrepa

Podpora za izvajanje standarda ND je predvidena do vključno leta 2008. V tem času lahko kmetije prejmejo enkratno finančno pomoč za investicijo v prilagoditev neustreznih skladiščnih kapacitet oz. uveljavljajo podporo za izvajanje standarda ND. Obeh podpor, za investicijo in izvajanje, istočasno ni mogoče uveljavljati. V prvem letu je bila podpora 100 % od plačila, do leta 2008 pa se postopno znižuje. Kmetijski kontrolor ob pregledu na kraju samem pregleda obstoječo dokumentacijo in opravi vizualni pregled skladiščnih kapacitet in okolice. Potrdilo pooblaščenih organizacij o vodotesnosti skladiščnih kapacitet ni obvezno. KMG, ki še ne izpolnjujejo pogojev standarda (nimajo zadostnih skladiščnih kapacitet za živinska gnojila), imajo še možnost vložitve zahtevka za sredstva za sofinanciranje investicije v prilagoditev standardu. Kdor torej investira v izgradnjo skladiščnih prostorov, v času investicije odstopa od standarda ND, ob koncu investicije pa mora izpolnjevati vse zahteve, ki jih predpisuje izvajane standarda. Upoštevanje dobre prakse in s tem ND je namreč pogoj za pridobitev nepovratnih sredstev na podlagi PRP 2004-2006 (PRP 2004-2006, 2004).

Takoj po zaključku investicije lahko KMG prične z uporabo skladiščnih kapacitet. KMG je dolžno o zaključku investicije obvestiti Agencijo RS za kmetijske trge in razvoj podeželja (v nadaljevanju besedila ARSKTRP) z oddajo obrazca K-3. Vse gradnje, pri katerih vrednost podpore presega 2 mio SIT, po zaključku investicije na terenu preveri kontrolor, pri ostalih (manjših) investicijah je kontrola na mestu samem opravljena po naključnem izboru. Ena od obveznih prilog zahtevkom za sredstva za investiranje ali izvajanje standarda ND je tudi popisni list, ki ga mora v primeru vlaganja zahtevka za investicijska sredstva, na KMG z več kot 5 GVŽ, izdelati kmetijski svetovalec, v vseh ostalih primerih,

pa ga lahko izpolni kmet sam, pri čemer jamči za pravilnost navedenih podatkov. V primeru globokega nastila oziroma druge reje, kjer ni izcedka, niso potrebne skladiščne kapacitete zanj, če je tako navedeno na popisnem listu. KMG v tem primeru lahko zaprosi za sredstva za izvajanje standarda. Pri takšnem načinu reje se lahko v primeru, da kapaciteta globokega nastila ne zadošča obstoječemu stanju GVŽ, KMG odloči tudi za izgradnjo skladiščnih kapacitet izven hleva. V tem primeru lahko uveljavlja sredstva za investicijo glede na manjkajoče skladiščne kapacitete globokega nastila v hlevu. Ker investicije v hlev niso upravičene do plačil iz ukrepa EUS, v primeru neurejenih tal pri globokem nastilju (tla niso nepropustna), KMG niso upravičena do investicijskih sredstev (Vlaganje zahtevkov ..., 2004).

2.1.2 Zdravstveno varstvo kmetijskih rastlin

Standard ZVR opredeljuje ravnanje v zvezi z zdravjem rastlin, rastlinskih proizvodov in nadzorovanih predmetov pred škodljivimi organizmi s pomočjo fitosanitarnih ukrepov. Izvajalec standarda ZVR je dolžan izvajati načela dobre kmetijske prakse varstva rastlin, ki zajema upoštevanje načel, znanstvenih dognanj in postopkov, ki zagotavljajo učinkovito obvladovanje škodljivih organizmov. Pri tem moramo paziti, da ne ogrozimo virov pitne vode, okolja, izvajalce ukrepov in nenazadnje porabnike hrane (PRP 2004-2006, 2004).

Intenzivna pridelava hrane ima lahko negativne vplive na okolje in sistem tla – rastlina – talna voda, ki nastajajo zaradi neustrezne uporabe gnojil in FFS. Nesmotna pridelava pa lahko vodi do erozije in zbitosti tal. Naravi prijazni načini priraje in pridelave pozitivno vplivajo na okolje, saj nadzorovana uporaba FFS zmanjšuje potencialno nevarnost onesnaževanja okolja, povečuje biotsko raznovrstnost rastlinskih in živalskih vrst, ohranja rodovitnost in strukturo tal ter ravnovesje talnih mikroorganizmov, zmanjšuje izpiranje hranil in zaradi manjše porabe energije zmanjšuje tudi odvisnost kmetij od zunanjih vnosov (PRP 2004-2006, 2004).

Upravičenci do plačil za izvajanje standarda Zdravstvenega varstva kmetijskih rastlin so vsa KMG, ki izvajajo postopke varstva rastlin za lastne potrebe ter dosledno izpolnjujejo vse zahteve standarda, ki so opisane v prilogi A (Osnovni pogoji standarda ZVR).

Upravičena so tudi KMG, ki uporabljajo in hranijo FFS in imajo dokazilo o pridobitvi znanja iz fitomedicine ter od drugih usposobljenih izvajalcev najemajo strojne usluge nanašanja FFS. Ta KMG morajo izpolnjevati vse zahteve standarda, razen zahtev, ki se nanašajo na potrdilo o brezhibnosti naprav za nanašanje FFS. Fotokopijo le-tega morajo pridobiti od najetega izvajalca strojne storitve in jo hraniti na KMG (Vlaganje zahtevkov..., 2004).

FFS so sredstva, ki so sestavljena iz aktivne snovi (učinkovina) in dodatne snovi (spremljevalne snovi ali polnila). Uporaba FFS sama po sebi še ne pomeni nevarnosti, vendar pa lahko malomarnost in neznanje privedeta do hudih ekoloških nesreč. Visoka stopnja osveščenosti, izobraženost ter sprotna seznanjenost uporabnikov z novostmi na tem področju, so torej nujen predpogoj za varno uporabo teh sredstev. Nepravilna in pretirana uporaba FFS lahko privede do onesnaženja okolja, saj sredstva zaradi pronicanja v tla in odtekanja s tretiranih površin dosežejo talnico ali površinske vode. Veliko nevarnost onesnaženja predstavlja razlitje koncentrata ali škropiva, katerega zaradi nepravilnega nanašanja veter zanese izven ciljne površine (območja pridelave kulturnih rastlin). Ob pretirani in enostranski uporabi lahko pospešimo razvoj škodljivcev in bolezni, ker uničimo njihove naravne sovražnike. Večina uporabnikov FFS se zaveda pomena ustrezne izbire ter pravilnega načina in časa uporabe. S takim pristopom lahko zmanjšamo uporabo teh sredstev na minimalno nujno potrebno količino ter tako ohranjamo čistost in kakovost naših voda, hkrati pa znižamo stroške potencialnih sanacij, potrebnih zaradi povzročene onesnaženja. Poleg tega s takim ravnanjem zmanjšamo upravičenost nadaljnjega omejevanja uporabe FFS, brez katerih intenzivna pridelava za zdaj še ni možna (Onesnaženje voda s fitofarmaceutskimi sredstvi, 2000).

Pri uporabi FFS moramo izpolnjevati tri osnovne pogoje: uporabnik mora biti strokovno usposobljen, FFS mora biti registrirano, naprava za nanašanje FFS mora biti redno pregledana. Če izpolnjujemo te pogoje, ne bomo škodljivo vplivali na zdravje ljudi in živali ter na podtalnico in pitno vodo ter ne bomo povzročili negativnih posledic za naravni krogotok snovi na kmetiji (PRP 2004-2006, 2004).

Vsako FFS, ki se daje v promet in uporabo, mora biti označeno in pakirano v skladu s predpisi o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi in pripravkov ter opremljeno v skladu s pravilnikom o opremljanju FFS (Pravilnik o opremljanju ..., 2002).

Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin (2001) je uvedel obvezno izobraževanje s preverjanjem znanja vseh uporabnikov FFS in vseh, ki trgujejo s temi sredstvi. Tako se je gospodar obravnavane kmetije, z ustrežno predhodno prijavo, udeležil obveznega 15 urnega predavanja in uspešno opravil preizkus znanja, ki se obnavlja vsake tri leta. Certificiranje naprav za nanašanje FFS na rastline se izvaja vsaki dve leti, ki ga na tem območju izvaja Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije iz Žalca.

2.1.3 Varnost in zdravje pri delu

Upravičenci za podporo izvajanju tega standarda so kmetje in člani njihovih gospodarstev, ki samostojno opravljajo kmetijsko dejavnost kot edini ali glavni poklic in so zdravstveno in pokojninsko zavarovani kot kmetje, ne glede na obseg pravic, ki izhajajo iz tega zavarovanja (tudi tisti, ki so samo zdravstveno zavarovani). Za člane KMG se štejejo vse osebe, ki v okviru tega gospodarstva opravljajo kmetijsko dejavnost kot edini ali glavni poklic. Sezonski delavci in delavci na kmetiji, ki niso člani KMG, niso upravičeni do podpore. Člani KMG morajo biti vpisani v Register kmetijskih gospodarstev (v nadaljevanju besedila RKG) (Vlaganje zahtevkov ..., 2004).

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (1999) zahteva, da tudi kmetje (kmetje ali fizične osebe, ki sami ali s člani svojih gospodarstev oz. družinskimi člani opravljajo kmetijsko dejavnost) poskrbijo za VZD na kmetiji zato, ker se na vsaki kmetiji izvaja mnogo nevarnih dejavnosti kot so:

- uporaba potencialno nevarnih objektov, strojev in naprav;
- uporaba pogostih improvizacij pri delu zaradi slabe priprave na delo;
- uporaba električnega toka v objektih in na prostem;
- uporaba nevarnih snovi, kemikalij in FFS;
- izvajanje težkih fizičnih del;
- ergonomsko neustrezno delo in delovno mesto;

- vročina, mraz na delovnem mestu;
- nevarnosti za druge udeležence na kmetiji, družinske člane, otroke in sosede;
- nevarnosti za poškodbe drugih, ki občasno pomagajo pri delu;
- biogene nevarnosti pri delu (bakterije, virusi, zajedalci in podobno);
- nevarnosti pri delu z živalmi in v gozdu (Izjava varnosti ..., 2006).

Če ne poskrbimo za ustrezno varnost, lahko pride do poškodb ali obolenj delavcev in zaradi tega do odškodninske in kazenske odgovornosti lastnika kmetije in ne nazadnje do zmanjšanja prihodkov kmetije. Zakon obravnava kmeta kot delodajalca, zato mora podpisati izjavo o varnosti z oceno tveganja, s katero določi način in ukrepe za zagotavljanje VZD. Izjava o varnosti je listina, s katero delodajalec pisno izjavi, da izvaja vse ukrepe za zagotovitev VZD, glede preprečevanja nevarnosti in tveganja pri delu, obveščanja in usposabljanja delavcev, dajanja navodil, ustrezne organiziranosti ter zagotavljanja potrebnih materialnih sredstev v ta namen. Vsebino izjave o varnosti mora dopolnjevati ob vsaki novo ugotovljeni nevarnosti in spremembi ravni tveganja (Izjava varnosti ..., 2006).

Osnovni potek izdelave izjave o varnosti:

- zbiranje podatkov o stanju na kmetiji;
- primerjanje stanja s predpisi;
- ocenjevanje tveganja za poškodbe in zdravstvene okvare;
- določitev potrebnih ukrepov za preprečevanje tveganja oz. zmanjševanja tveganja;
- določitev rokov za odpravo, zmanjšanje ali osamitev ugotovljenih tveganj na kmetiji;
- določitev rokov za obnovo preverjanja;
- izdelava ocene tveganja;
- izdaja izjave odprava ugotovljenih pomanjkljivosti, nepravilnosti, nevarnosti kontrola uspešnosti izvedenih ukrepov (Izjava varnosti ..., 2006).

V prilogi C je prikazan vzorec izjave o varnosti z oceno tveganja.

Za uveljavljanje plačil za ta standard je potrebno zahtevku priložiti:

- fotokopijo izjave o varnosti,
- fotokopijo dokazila o usposobljenosti za varno in zdravo delo za vsakega delavca,
- fotokopijo zdravniškega spričevala za vsakega delavca (potrdilo službe medicine dela o zdravstveni sposobnosti),
- fotokopijo dokazila o zdravstvenem in pokojninskem zavarovanju oziroma o zdravstvenem zavarovanju za vsakega delavca (Vlaganje zahtevkov ..., 2004).

Kmetijska gospodarstva, ki izvajajo ta standard so upravičena do plačil v višini 969 evrov (v nadaljevanju besedila €) za prvega delavca (katerikoli član kmetijskega gospodarstva) in 274 € za drugega in vsakega naslednjega delavca (PRP 2004-2006, 2004).

2.2 OBSTOJEČI IN POTENCIALNO ZANIMIVI UKREPI SKOP NA KMETIJI ZORKO

2.2.1 Uvod

Ukrepi, ki jih izvajajo na kmetiji Zorko so sonaravna reja domačih živali (v nadaljevanju besedila REJ), košnja strmih travnikov (v nadaljevanju besedila S35 oz S50) in zmanjšanje erozije v sadjarstvu in vinogradništvu (v nadaljevanju besedila ERO). Na podlagi usmerjenosti kmetije in zahtev ter pogojev za posamezne ukrepe, katerim bi se bilo možno prilagoditi na tej kmetiji, smo ugotovili, da so zanj potencialno zanimivi integrirano poljedelstvo (v nadaljevanju besedila IPL), ohranjanje kolobarja (v nadaljevanju besedila KOL) in ozelenitev njivskih površin (v nadaljevanju besedila ZEL). Ali bi bil prehod na te ukrepe smiseln? Možnosti za prilagoditev le teh in njihov pomen bomo predstavili v nadaljevanju naloge.

Kmetijsko-okoljski ukrepi in izvedba SKOP, se od poskusnega obdobja leta 2001 naprej izvaja v celoti in zajema petletno obdobje 2002 – 2006. Zagotovljena sredstva omogočajo, da kmetije lahko izbirajo med različnimi ukrepi, ki podpirajo okolju prijaznejše kmetovanje in varovanje kulturne krajine. Vsak kmet ima možnost pristopiti k programu in

si z izpolnjevanjem določenih zahtev zagotoviti dodaten dohodek (Splošno - kmetijstvo, 2004). Možnosti kombiniranja ukrepov na istih površinah so predpisane (PRP 2004-2006, 2004). Pogoji ob vstopu v SKOP so povzeti v prilogi D.

Kmetijsko-okoljski ukrepi jasno nakazujejo, v katero smer se spreminja skupna kmetijska politika EU, ki smo jo s pristopom v celoti prevzeli in je tako postala naša domača politika. Sodobna družba vse bolj podpira takšno kmetijsko pridelavo, ki zagotavlja zdravo hrano in obenem skrbi za ohranitev podeželja in kulturne krajine. Zato je za vsakega kmeta potreben razmislek o možnostih uvedbe različnih okoljskih ukrepov in s tem povezanimi spremembami v vrsti, načinu in obsegu pridelave ne le nujnost, ampak priložnost, ki se ji še tako umen gospodar ne more odreči. Za večino kmetij, ki bodo vključeni v SKOP, bo prihodnost v ekološkem kmetijstvu, sonaravni živinoreji ali integrirani pridelavi (Splošno - kmetijstvo, 2004).

Namen SKOP je popularizacija kmetijske pridelave, ki ustreza potrebam potrošnikov ter varuje zdravje ljudi, zagotavlja trajnostno rabo naravnih virov in omogoča zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje, ohranjanje naravnih danosti, biotske raznovrstnosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine ter varovanje zavarovanih območij. Kmetijska okoljska plačila so namenjena delnemu kritju stroškov dodatnega dela, nastalih pri posameznem ukrepu (Uredba o plačilih ..., 2006).

SKOP je razdeljen na tri osnovne skupine, ki vsebujejo posamezne ukrepe neposrednih plačil:

- skupina: zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje (9 ukrepov),
- II. skupina: ohranjanje naravnih danosti, biotske pestrosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine (8 ukrepov),
- III. skupina: varovanje zavarovanih območij (5 ukrepov).

V IV. skupino sta vključena izobraževanje in promocija, ki pa nista vezana kot ukrepa plačil na površino (PRP 2004-2006, 2004).

Izobraževanje je obvezno za upravičence, ki so vključeni v SKOP. Upravičenec do neposrednih plačil iz naslova SKOP mora v času trajanja petletne obveznosti opraviti

najmanj 15-urni izobraževalni program ter sodelovati vsaj na enem demonstracijskem prikazu oziroma prireditvi. V prvem letu vključitve v program se mora upravičenec obvezno udeležiti enega 3-urnega uvodnega predavanja na izbrano temo. Po končanem izobraževanju upravičenec prejme potrdilo o vsebini, izvajalcu in številu opravljenih ur, ki ga je dolžan predložiti ob vsakoletnem uveljavljanju neposrednih plačil za ukrepe SKOP (PRP 2004-2006, 2004).

Tudi kmetija Zorko je vključena v program SKOP, saj menijo, da predstavlja takšen način kmetovanja dolgoročne razvojne možnosti kmetovanja naslednjim generacijam. Z izvajanjem SKOP programa skrbi za ohranjanje rodovitnosti tal in varovanje voda, drugače rečeno za okolju prijazen način kmetovanja. Pomembno vodilo za izvajanje SKOP programa je tudi finančna pomoč, do katere je upravičena kot kmetijsko gospodarstvo, ki ima stalno prebivališče oziroma sedež v RS ter opravlja kmetijsko dejavnost, skladno z načeli dobre kmetijske prakse in dobrega gospodarja ter izpolnjuje dodatne predpisane pogoje za posamezne ukrepe.

2.2.2 I. skupina ukrepov SKOP - zmanjšanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje

Zmanjšanje erozije v sadjarstvu in vinogradništvu

Cilj ukrepa ERO je zmanjševanje nevarnosti za erozijo in izpiranje površinskih talnih delcev v sadjarstvu in vinogradništvu z zasaditvijo obdelovalnih površin s primerno vegetacijo proti plazenju in zmanjševanje erozije. Nosilec KMG mora biti vpisan v register sadovnjakov ali register pridelovalcev grozdja in vina. Ob vpisu mu je dodeljena identifikacijska številka (v nadaljevanju besedila MID). Nagib sadovnjaka ali vinograda mora biti večji od 20 %. Površina mora biti trajno zatravljena s primerno vegetacijo proti plazenju in zmanjševanju erozije. Travne površine, drevesa oz. trsi moramo ustrezno negovati. Kakor tudi druge kmetijske površine, moramo tudi sadovnjake in travnike gnojiti na podlagi gnojilnega načrta. Možno je zaoravanje le kemično netretiranih tropin in organske mase, ki je pridelana na kmetijskih gospodarstvih, razen hlevskega gnoja, ki ga je

možno tudi dokupiti. Neposredno plačilo za ta ukrep znaša 232 €/ha. Ukrep lahko kombiniramo na isti enoti rabe z ukrepom pridelava avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin – SOR (PRP 2004-2006, 2004).

Integrirano poljedelstvo

Integrirano poljedelstvo (v nadaljevanju besedila IPL) je ukrep, ki temelji na evropski iniciativi za sonaravno kmetovanje (EISA – European Initiative for Sustainable Development in Agriculture), ob upoštevanju načel dobre kmetijske prakse pri gnojenju in dobre kmetijske prakse varstva rastlin, dobrega gospodarja, predpisov s področja varovanja okolja, FFS, rezultatov raziskav v Sloveniji in državah, ki so organizirale integrirano pridelavo poljščin. Zahteve za IPL so z letom 2007 strožje, kot načela dobre kmetijske prakse. Ta načela niso več relevantna, ker veljajo kot del navzkrižne skladnosti. (PRP 2004-2006, 2004).

Če so poljščine pridelane v skladu z določbami pravilnika za integrirano pridelavo poljščin in tehnološkimi navodili za integrirano pridelavo poljščin, organizacija za kontrolo (certifikacijski organ) izda certifikat, ki velja eno leto oziroma do izdaje novega certifikata v naslednjem letu. Pridelovalec je dolžan voditi evidence najmanj o vrsti, količini in uporabi semena, FFS in gnojil ter vrsti in količini prodanih poljščin in hraniti dokumentacijo, ki omogoča organizaciji za kontrolo preverjanje vrste, količine in uporabo nabavljenega materiala (FFS, gnojila, seme) ter preverjanje vrste in količine prodanih poljščin, pridelanih na integriran način in jih hraniti najmanj pet let. Neposredno plačilo znaša 253 €/ha ter za kontrolo 63 €/KMG (Pravilnik o integrirani ..., 2004)

Za ukrep IPL ni zanimanja na kmetijskih gospodarstvih s specializirano mlečno in prašičerejsko proizvodnjo, delno pa tudi na kmetijah usmerjenih v rejo perutnine. Upoštevati je potrebno tehnološka navodila, vključiti vse površine, določiti dejansko stanje posevkov s pregledom poljščin in uporabiti ustrezne pripomočke. Ko pri zatiranju škodljivih organizmov izčrpamo mehanske, biološke in biotehnične ukrepe, začnemo izvajati kemične ukrepe oz uporabljati FFS, ki so dovoljena v integrirani pridelavi. Gensko spremenjenih organizmov in izdelkov, pridobljenih iz njih, ne smemo uporabljati. Gnojiti

moramo v skladu z gnojilnim načrtom. Na vsakih pet let moramo opraviti analizo tal in izdelati petletni načrt kolobarja. Če pride do prekoračitve mejnih vrednosti mineralnega dušika v tleh, opustimo gnojenje z dušičnimi gnojili za naslednjo kulturo ali pa v kolobar vključimo vmesni posevek, ki porablja dušik, da se le-ta ne izpira v tla. Kontrolo nad integrirano pridelavo vršijo organizacije za kontrolo (PRP 2004-2006, 2004).

Ohranjanje kolobarja

Cilj izvajanja ukrepa KOL je izboljšanje vsebnosti hranil v tleh in posledično tega rodovitnost tal ob nadzorovani uporabi gnojil in FFS. V ta ukrep morajo biti vključene vse njivske površine. Že ob vstopu je potrebno zasnovati 5-letni kolobar. Izvajanje ukrepa se posledično odraža v zmanjševanju negativnih vplivov kmetovanja na okolje, izboljšani setveni strukturi in s tem kakovosti prehrane (manj ostankov kemičnih sredstev v živilih) ter zagotavljanju potencialnega zdravlja potrošnikov (PRP 2004-2006, 2004).

Kolobar je vrstenje rastlinskih vrst v času (eno, dve ali več let) in v prostoru (ena, dve ali več njiv). Pri načrtovanju kolobarja moramo upoštevati vrsto tal, klimo, katere poljščine bi najboljše uspevale za in pred določenim posevkom, velikost njive, usmerjenost in velikost kmetije ter finančne možnosti kmeta. Prednosti v pokritosti njivskih površin se kažejo v zmanjševanju erozije, izpiranju hranil ter izboljšanju rodovitnosti tal. Med dva glavna posevka tako uvrstimo dopolnilni dosevek. Če so po spravi glavnega posevka ugodne vremenske razmere, posejemo strniščni, krmni ali prezimni krmni dosevek (Kocjan Ačko in Šesek, 1998).

Nekatere poljščine so monokulturno tolerantne, torej manj občutljive na zaporedno setev na isto njivo (rž, koruza, sirek, proso, soja, bob, voljšji bob, konoplja in trave). Poljščine, ki same sebe slabo prenašajo, so ječmen, pšenica in krompir. Preden pride na isto njivo oves, ogrščica, repica, repa, pesa, sončnica, lan, grah, črna detelja ali lucerna, morata miniti vsaj dve leti. Če na njivi pridelujemo vedno isto poljščino, se tla enostransko izčrpajo in pospeši se širjenje določenih vrst plevelov ter določenih vrst gljiv in škodljivcev (Kocjan Ačko in Šesek, 1998).

Kolobar mora vsebovati vsaj tri poljščine, delež žit mora znašati vsaj 15 %, ne sme pa preseči 60 %. Vsaj enkrat morajo biti prisotne metuljnice, zaradi absorpcije dušika, ki posledično zmanjšujejo potrebo po gnojenju z mineralnimi dušikovimi gnojili. Manjša uporaba teh gnojil prispeva k manjši obremenitvi okolja in s tem k večji sonaravnosti pridelovanja ter k zmanjšani nevarnosti za onesnaženje podtalnice z nitrati. Metuljnice zaradi močnega koreninskega sistema tla rahljajo in zmanjšajo erozijo tal. Uporaba blata in kompostov iz čistilnih naprav ni dovoljena. Gnojiti moramo na podlagi gnojilnega načrta. FFS uporabljamo na osnovi prognoze, kjer le-ta obstaja. Z izvajanjem tega ukrepa poskrbimo za nadzorovano uporabo gnojil in FFS v poljedelstvu, izboljšano kakovost prehrane (manj ostankov kemičnih sredstev v živilih) in izboljšano kvaliteto podtalnice. Neposredno plačilo za dodatno delo znaša 147 €/ha (PRP 2004-2006, 2004).

Ozelenitev njivskih površin

S primerno ozelenitvijo njivskih površin preko jeseni in zime ter s primerno vegetacijo pozitivno vplivamo na: zmanjšanje nevarnosti za erozijo, izboljšanje strukture tal, zmanjševanje zaskorjenosti površin, povečano kapaciteto tal za zadrževanje vode, zmanjšano rast plevelov, zmanjšanje poškodb zaradi uporabe herbicidov, izboljšanje razmer v tleh za naslednji posevek in zagotavljanje dušika, če je prekrivna rastlina metuljnica. Pogoj za vključitev v ta ukrep je ustrezen petletni kolobar in setev prezimnih poljščin v obdobju od 1.7. do 25.10. tekočega leta, neposredno po spravilu glavnega posevka. Živa (prezimna) zelena odeja mora pokrivati njivske površine od 15.11. tekočega leta do 15.2. naslednjega leta. Od tega datuma dalje lahko začnemo z obdelavo ozelenjenih njivskih površin. Gnojiti moramo na podlagi gnojilnega načrta in FFS moramo uporabljati na osnovi prognoze. Kontrolni indikatorji so površine, na katerih se izvaja ukrep (ha), zeleni pokrov preko jeseni in zime (ha), stabilizacija kolobarja (zasnova kolobarja), evidentirana raba gnojil in FFS. Neposredno plačilo za dodatno delo, ki je potrebno zaradi zahtevnejšega kmetovanja z namenom varovanja okolja, znaša 211 €/ha (PRP 2004-2006, 2004).

Kmetijska rastlina, namenjena ukrepu ozelenitev njivskih površin (v nadaljevanju besedila ZEL), se upošteva kot ena izmed poljščin v 5-letnem kolobarju. Za ukrep ZEL je potrebno

oddati poseben obrazec «E», za katerega velja drugačen rok oddaje kot za zbirno vlogo. Kolobar mora biti zasnovan že ob vstopu v ukrep. V primeru višje sile ali spremembe tržnih razmer, morebitna zamenjava poljščin v kolobarju ne sme poslabšati kolobarja in negativno vplivati na okolje oz zmanjšati učinkovitosti izvajanja tega ukrepa. Za površine, za katere upravičenci v tekočem letu uveljavljajo plačila za ukrep ZEL, lahko v naslednjih letih uveljavljajo plačila za ukrep ohranjanje kolobarja (v nadaljevanju besedila KOL), če ozelenitev teh površin ni mogoča. Če upravičenci na teh površinah v naslednjih letih ne uveljavljajo plačil za ukrep KOL oz. ZEL, morajo na teh površinah izvajati vsaj enostaven kolobar, ki vključuje najmanj tri različne poljščine (PRP 2004-2006, 2004).

2.2.3 II. skupina ukrepov SKOP - ohranjanje naravnih danosti, biotske pestrosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine

Sonaravna reja domačih živali

Izvajanje ukrepa REJ je namenjeno kmetijskim gospodarstvom, ki imajo obtežbo 0,5 – 1,9 GVŽ/ha kmetijskih zemljišč v uporabi (v nadaljevanju besedila KZU). Travne površine je potrebno obdelati vsaj enkrat letno s pašo ali košnjo, da ohranimo travinje in preprečimo zaraščanje. Krmo, ki jo pridelajo na gospodarstvu Zorko, porabijo za lastne živali. Dovoljeno je dokupiti krmo, ki zagotavlja kakovostno in uravnoteženo prehrano živali ter vitaminsko mineralne dodatke, ki so nujni za vitalnost živali. Površine je potrebno gnojiti na podlagi gnojilnega načrta. Če bodo kmetovali na tak način, bodo omogočili živalim prijazno rejo, naravni krogotok snovi na kmetiji, zmanjšano onesnaženje okolja z organskimi odpadki, manjše obremenjevanje tal in voda, zagotavljanje zdravih in kakovostnih živil živalskega izvora, ki zagotavlja potencialno zdravje in zadovoljstvo potrošnikov. Neposredno plačilo na površino za kritje stroškov dodatno vloženega dela za ohranjanje tradicionalnih oblik kmetovanja znaša 84 € /ha. Ukrep lahko kombiniramo na isti enoti rabe z ukrepi: košnja strmih ali grbinastih travnikov, ohranjanje obdelane in poseljene krajine na zavarovanih območjih, pokritost tal na vodo varstvenem območju, reja domačih živali v osrednjem območju pojavljanja velikih zveri (PRP 2004-2006, 2004).

Košnja strmih travnikov

Strma pobočja, mejaši, grabni in obrobki zemljišč ostajajo vse bolj neobdelani in prepuščeni zaraščanju, ker je na takih površinah oteženo oz ni mogoča strojna obdelava. Da bi ta problem preprečili oziroma vsaj nekoliko zmanjšali, so uvedli plačilo za košnjo strmih travnikov z nagibom 35 % ali 50 % (v nadaljevanju besedila S35 ali S50), ki naj bi krilo stroške našega dodatno vloženega dela za ohranjanje tradicionalnih oblik kmetovanja. Plačilo znaša 168€/ha. Ukrep S35 oz S50 se izvaja na površinah, kjer je nagib terena od 35 do 50 % ali nad 50 %. Košnja naj bi bila opravljena najmanj enkrat letno ročno ali s samohodno kosilnico, pridelek pa moramo nato ustrezno pospraviti. S tem ukrepom preprečujemo zaraščanje, ohranjamo tradicionalno obliko kmetovanja in značilne kulturne krajine, ohranjamo naravne posebnosti in habitate za mnoge rastlinske in živalske vrste. (PRP 2004-2006, 2004).

Kot navaja Pravilnik o postopku merjenja nagiba strmih travnikov (2005), se meritev nagiba strmih travnikov opravi s padomerom (klinomerom) ali z drugimi natančnejšimi metodami. Izvajalec meritve je lahko kdor koli, tudi kmet sam. Pri merjenju s padomerom je potrebno za travnike, ki bodo predmet meritve, najprej pripravi izris ortofoto posnetka skupaj s parcelami. Po ogledu terena se s padomerom izmeri nekaj profilov travnika in nato razdeli travnik na površine s podobnim nagibom, ki se jih vriše na omenjeno grafično podlago. Na zelo razgibanih površinah, kjer se nagib zelo hitro spreminja se izmeri nagib, ki predstavlja največji delež merjene površine. Po opravljenih meritvah se narisanim delom določi površino (površine z manjšim nagibom od 35 %, ki so manjše od 1.000 m², se v izračunu lahko upošteva, večje od 1.000 m² pa se mora iz izračuna izločiti). Iz podatkov o nagibu in površini v tem nagibu se potem izračuna povprečni nagib po naslednji enačbi:

$$\text{Povprečni nagib (\%)} = \frac{N(1) \times P(1) + N(2) \times P(2) + \dots + N(i) \times P(i)}{P(1) + P(2) + \dots + P(i)}$$

$N(i)$ = izmerjeni nagib i -tega dela travnika (%)

$P(i)$ = površina i -tega dela travnika (m²)

Metoda in način, uporabljena pri merjenju nagiba strmega travnika, morata zagotavljati ponovljivost in določitev povprečnega nagiba vsaj na 2 % natančno. To pomeni, da je razlika med povprečnim nagibom, ki ga je določil izvajalec meritve in nagibom, ki ga ob kontroli določi pristojni kontrolor, lahko največ 2 % nagiba. Povprečen nagib se izračuna na podlagi meritev dejanskega nagiba. Ne glede na uporabljeno metodo meritve, se v izračun povprečnega nagiba vključi površine z nagibom nad 35 %. Položnejše (nagib manjši od 35 %) in ravne površine, ki se pojavljajo na merjeni površini (npr. terasasti travniki), se lahko vključijo v meritev nagiba, če je njihova površina manjša od 0,1 ha, večje površine pa je potrebno izločiti. Poti, ki potekajo po pobočjih strmih travnikov, se lahko vključijo v meritev, če njihova širina ne presega 2 m (Pravilnik o postopku ..., 2005).

2.3 NAVZKRIŽNA SKLADNOST

Navzkrižna skladnost predpisov pomeni skupek standardov, ki zajema 18 različnih direktiv. S prvim januarjem 2005 so začeli postopno preverjati posamezne standarde. Tu gre za seznam kontrolnih točk, ki jih mora preverjati ustanova, določena s strani države. Pod kontrolo morajo biti vsa kmetijska zemljišča, tudi tista, ki so izven rabe. Izvajanje predpisov navzkrižne skladnosti država zagotavlja s pomočjo baze podatkov, internetnih aplikacij, ustrezne dokumentacije, izobraževanja in inšpekcijskih kontrol na terenu. Slovenski kmetje morajo upoštevati te zahteve, če hočejo biti deležni neposrednih plačil (Navzkrižna skladnost ..., 2004).

Zavezanci za izpolnjevanje zahtev navzkrižne skladnosti so vsi vlagatelji zahtevkov za neposredna plačila. Kmetovalec mora ravnati kot dober gospodar, obenem pa mora kmetovati v skladu z načeli varovanja okolja. Standardi, ki so še posebej pomembni, so: zaščita pred erozijo tal s primernimi ukrepi, ohranjanje organske snovi v tleh (kolobarjenje, upravljanje z ornimi strnišči ipd.), ohranjanje strukture tal s primernimi ukrepi (ustrezna raba strojev) in standardi za ustrezno obdelavo tal (Navzkrižna skladnost ..., 2004). Kmetijska zemljišča je potrebno obdelovati tako, da ni opazna erozija, prepovedano je kurjenje žetvenih ostankov, globina kolesnic na pretežnem delu parcele ne sme presegati

20 cm, zemljišča v zaraščanju se ne smejo povečevati. Obvezno je izvajati triletni kolobar na najmanj 50 % njiv celotnega kmetijskega gospodarstva (Uredba o predpisanih ..., 2005).

V letu 2006 se je v sklopu navzkrižne skladnosti kontroliralo naslednje standarde: ND, standard varovanja podzemnih voda, standard izvajanja direktive o blatih iz čistilnih naprav, standard FFS, standard zdravstvenega varstva ljudi in živali, standard varne hrane, standard preprečevanja širjenja bolezni, standard ohranjanja živalskih vrst habitatov, standard dobrih kmetijskih in okoljskih pogojev ter standard identifikacije in registracije.

Kontrolo izpolnjevanja zahtev izvaja ARSKTRP pri najmanj 1 % zavezancev. Pri izvajanju kontrole upošteva ugotovljene nepravilnosti, ki jih posredujejo drugi organi, pristojni za nadzor nad izvajanjem predpisov. Če pri kontroli ugotovi kršitve predpisov in zahtev dobrih okoljskih pogojev pri kmetovanju in ravnanju z živalmi, se te sankcionirajo z znižanjem neposrednih plačil na podlagi ocen stopenj kršitev, ki je določena z ocenami 5, 10, 50 ali 100 za posamezno kršitev, pri čemer ocena 5 pomeni najnižjo in 100 najvišjo težo kršitve. Celotni znesek neposrednih plačil se zniža za 1 %, če je vsota ocen znotraj enega standarda manjša ali enaka 99. Če je vsota ocen znotraj enega standarda enaka 100 ali večja, se znesek neposrednih plačil zniža za 3 % (Uredba o predpisanih ..., 2005).

2.3.1 Gnojilni načrt, založenost tal

Za rodovitnost tal in dobro preskrbo rastlin s hranili je pomembno pravilno razmerje hranil v tleh. Iz rezultatov kemične analize zemlje izvemo vsebnost hranil in kako lahko temu primerno gnojimo za optimalno rast rastlin. V vzorcu zemlje določijo pH vrednost, količino rastlinam dostopnega fosforja in kalija ter potrebo po apnenju. Na željo lastnika vzorca zemlje, lahko določijo še vsebnost bora, humusa, magnezija, mangana in še nekaterih drugih hranil, potrebnih za rast rastlin. Pri gnojenju moramo upoštevati analizo tal, dejansko rabo, količino pridelka, naravne danosti in tehnologije (Leskošek, 1993).

Za jemanje povprečnega vzorca zemlje je najprimernejši čas od spravila pridelka do naslednjega gnojenja. Vzorec jemljemo s sondo. Ker hranila v tleh niso enakomerno

porazdeljena, je potrebno iz izenačene parcele oz enote rabe vzeti 15 - 20 posameznih vzorcev zemlje. Vzorce med seboj dobro premešamo in jih pakiramo v plastično vrečko po 0,5 kg zemlje in jih ustrezno označimo (Leskošek, 1993).

Na zbitih, težkih tleh s slabo strukturo tudi dobra založenost tal s hranili ne zagotavlja dobrih pridelkov, zato tudi večji odmerki gnojil, s katerimi poskušamo kompenzirati slabe lastnosti tal, ne dajejo rezultatov. Prava rešitev je sanirati – izboljšati tiste lastnosti tal, ki ovirajo rodovitnost tal. Rešitev so največkrat: apnenje kislih tal, podrahljavanje, gnojenje z organskimi gnojili in setev strniščnih dozevkov (Leskošek, 1993).

Kmetija Zorko uporablja za gnojenje z organskimi gnojili gnojevko (predvsem za travnike) in nekoliko manj hlevski gnoj, ki ga uporablja predvsem za gnojenje okopavin in vrtnin. Nerazredčena gnojevka vsebuje 90 % vode in 10 % sušine. Gnojevko je potrebno pred gnojenjem travinja ustrezno razredčiti (1:0,5-1), da se N bolje izkoristi in da se na površini ruše ne naredi skorja ter ni nevarnosti, da bi zažgali rušo. P in K se tako iz mineralnih gnojil kot iz gnojevke enako dobro izkoriščata, le da nekoliko počasneje pri gnojevki (Leskošek, 1993).

Preglednica 1: Gnojilna vrednost organskih gnojil (10 t oz. 10 m³ vsebuje v kg) (Leskošek, 1993)

vrsta	N			P ₂ O ₅	K ₂ O
	skupaj	Večletni izkoristek	V letu uporabe		
Goveji hl. gnoj, dober	50	30-40	20	25	60
Prašičji hl. gnoj, kmečki	55	30-45	25	30	50
Goveja gnojevka, nerazredčena	50	40	25	20	70
Prašičja gnojevka, nerazredčena (samo močna krmila)	70	55	40	50	30
Prašičja gnojevka, nerazredčena (kmečka reja)	60	45	35	40	50
Goveja gnojnica	20	20	20	-	60
Prašičja gnojnica	40	40	40	1	40
Konjski hlevski gnoj	65	35-50	30	30	60
Kurjeki, suhi	220	120-160	100	250	150

V preglednici 1 so navedene gnojilne vrednosti hranil glede na vrsto živali in vrsto organskih gnojil. Podatki predstavljajo izkoriščanje N v celoti (v večletnem obdobju) in izkoristek v letu uporabe. Le-ti veljajo v primeru, da navedena organska gnojila uporabljamo strokovno - tako glede uporabljenih količin, časa uporabe kot načina aplikacije. Vsebnost hranil je v veliki meri odvisna od sestave krmnega obroka. Kot je razvidno iz preglednice, vsebuje največ hranil perutninski gnoj, najmanj pa goveji.

2.4 EUS IN KMETIJSKO OKOLJSKI PROGRAM V OBDOBJU 2007-2013

Program razvoja podeželja 2007-2013 (v nadaljevanju besedila PRP 2007-2013) je enovit izvedbeni dokument politike razvoja podeželja, ki pokriva celotno območje Republike Slovenije. Kmetijsko gospodarstvo, ki izvaja kmetijsko okoljske podukrepe, mora izpolnjevati tudi zahteve navzkrižne skladnosti, kakor tudi minimalne zahteve glede uporabe mineralnih gnojil in fitofarmaceutskih sredstev in izpolnjevati tudi vse pogoje, ki jih zahteva Integrirani administrativni in kontrolni sistem, za celoten čas trajanja. Obstoječe kmetijsko okoljske obveznosti se bodo znatno okrepile in tako predstavljale nesporno korist za okolje in dobro počutje živali. Prav zaradi teh zahtev se bodo nekateri kmetijsko okoljski ukrepi iz programskega obdobja 2004 - 2006 ukinili, nekateri pa nekoliko spremenili ali celo uvedli na novo. Upravičenci bodo kmetijsko okoljske ukrepe, ki so jih izvajali v obdobju 2004-2006, lahko nadomestili s kmetijsko okoljskimi plačili (KOP) za obdobje 2007 - 2013. Z letom 2007 bodo tako začele teči nove petletne obveznosti za izvajanje kmetijsko okoljskih podukrepov. Dosedanji upravičenci bodo lahko nadaljevali z izvajanjem sheme kmetijsko okoljskih plačil, prav tako pa se bodo lahko vključili tudi novi upravičenci. Upravičenci, ki so se v SKOP ukrepe vključili v programskem obdobju 2004-2006, bodo do izteka petletne obveznosti z obstoječimi obveznostmi lahko nadaljevali tudi v programskem obdobju 2007-2013, če zaradi neizpolnjevanja uvedenih zahtev navzkrižne skladnosti ter minimalnih zahtev za uporabo gnojil in fitofarmaceutskih sredstev, obstoječih obveznosti ne bodo mogli spremeniti v nove obveznosti (PRP 2007-2013, 2006).

V okviru PRP 2004-2006 je izvajanje EU standardov potekalo nad pričakovanji. Zaradi prilagajanja zahtevam standarda nitratne direktive je zgrajenih za približno 52.000 GVŽ skladiščnih kapacitet za živinska gnojila. To predstavlja dobrih 12 odstotkov celotnega staleža živine v Sloveniji. Sprejete obveznosti iz prejšnjega programskega obdobja za podpore izvajanju EU standardov se bodo prenesle v programsko obdobje 2007 - 2013 in s tem omogočila zaključek izvajanje aktivnosti. Izbira upravičencev je bila izvedena v skladu z določili PPR 2004 - 2006. Obveznosti za plačilo tega ukrepa bodo izvedene v letu 2007. Skupna vsota, namenjena za prevzete obveznosti iz prejšnjega programskega obdobja, znaša 40 mio € (PRP 2007-2013, 2006).

3 MATERIAL IN METODE

3.1 PREDSTAVITEV KMETIJE ZORKO

3.1.1 Lega kmetije in razvojni trendi območja

Kmetija leži na jugozahodnem delu občine Krško v vasi Površje pri Raki, ki je od Krškega oddaljena 14 km. Na Raki imajo osnovno šolo, farno cerkev, trgovino, gostilni, frizerski salon, pošto, krajevni urad in nekaj podjetnikov. Čeprav je kar nekaj površin na strmem terenu, so katastrsko občino Površje premestili iz hribovskega v nižinsko območje. Vas Površje je srednje velika vas, ki obsega 20 hišnih števil in 60 prebivalcev. S kmetijstvom se ukvarja vse manj gospodinjstev, razen dveh, ki jim predstavlja glavni vir dohodka, ostalim pa je le postranska dejavnost. V hlevih prevladuje predvsem govedoreja (krave, pitanci) in v manjši meri tudi konjereja ter prašičereja, slednja predvsem za lastno potrebo. Mladi se izobražujejo in iščejo nove, lažje poti, ki jih bodo popeljale v nadaljnje življenje. Skozi vas pelje urejena cesta, ki povezuje Dolenjo vas in Zabukovje.

Posavje je majhna, toda geografsko zaključena pokrajinska enota, ki leži na jugovzhodu Slovenije in predstavlja 4,5 % območje Slovenije. Sestavljajo jo tri občine: Krško, Sevnica in Brežice. Krško leži na obeh bregovih Save, ki priteče iz dolge doline v Posavskem hribovju oz. med Krškim gričevjem na jugu in Senovskim podoljem na severu, na jugu Krško polje. Nadmorska višina je 155 – 250 m in obsega 7085 prebivalcev (Veliki splošni leksikon ..., 1998).

Preglednica 2: Velikostna struktura kmetij po velikostnih razredih KZU na območju celotne Slovenije in Posavja (Popis kmetijstva 2000)

	>0 - < 2	2 - < 5	5 - < 10	>=10	Skupaj
Slovenija	22.997	30.380	22.053	10.890	86.320
Posavje	1.659	2.177	1.399	517	5.752

3.1.2 Kratka zgodovina kmetije

Kmetovanje na kmetiji »Zorko« predstavlja glavni vir dohodka že več generacijam. Z leti se je velikost kmetije postopno povečevala. Na kmetiji so imeli vedno 2 – 3 delovne konje. Pred 2. svetovno vojno so konje uporabljali za furmanske usluge in še za razna druga kmečka opravila. Stari oče je bil lesni trgovec. Kupoval je gozdna zemljišča in prodajal les. Tako je gozd predstavljal glavni vir dohodka, ki so ga uporabili za svoje najnujnejše potrebe. S pričetkom 2. svetovne vojne, leta 1941, je bil gospodar skupaj s svojo družino, kot tudi vsi okoliški prebivalci, izseljen v Nemčijo. Kmetijo so si prilastili Kočevarji, kjer so nekaj časa tudi živeli. Leta 1945 se je družina vrnila nazaj na isto kmetijo. Povratka so bili zelo veseli, a hkrati zgroženi, ko so opazili, da ni več sledu njihovega predhodnega truda. Kmetija je bila zapuščena, brez živali in najrazličnejšega orodja. S trdno voljo do dela in upanjem na boljši jutri, so začeli novo življenje. V rejo so vzeli brejo kravo, sive pasme, dokler ni telila in odredila svoje tele. Tedaj je bila navada, da se tele obdrži na kmetiji, krava pa vrne prvotnemu lastniku. Ker pa so na tej kmetiji le imeli nekaj sredstev, se je gospodar odločil, da kravo odkupi. Hlev so dopolnili z dvema kobilama, ki sta kmalu žrebetili. Tako se je število živali v hlevu počasi povečevalo, s tem pa tudi obseg kmetije. Potrebe po zemljiščih so se večale, zato so dokupili zemljišča, katera so skrbno obdelovali. Na njivah so imeli posejano ajdo, proso, lan, oves za konje, deteljo, pšenico, koruzo, krompir ter ostale poljščine in okopavine. Sprva so redili za domačo uporabo letno enega pujska. Kasneje, pa so zredili svinjo in jo pripustili. Pujske, težke okoli 20 do 30 kg, so s parom konj vozili prodajat na sejem v Novo mesto. Na pot so se odpravili med 24 in 1 uro zjutraj, saj je vožnja, v eno smer do sejma, trajala okoli 3 ure. Leta 1950 so dotrajane slamnate strehe prekrili z opeko.

Po smrti starega očeta, je njegov najstarejši sin, prevzel kmetijo. Leta 1970 je imel na kmetiji 3 krave. Odločil se je za prodajo mleka zadrugi. Mleko so ohlajali doma, nato pa ga vozili v sosednjo vas. Tam so počakali šoferja, ki je odvažal mleko s traktorjem in prikolico ter mleko prelili v cisterno za mleko. Tako so prišli do dodatnega, mesečnega prihodka. V gozdu so množično sekali in prodajali les. S prisluženimi denarnimi prilivi, je gospodar začel leta 1970 z gradnjo nove hiše in se leta 1977 vselil ter poročil. Tako so prišle na kmetijo še dodatne, še kako potrebne pridne roke. Žena se je zaposlila v Novem mestu, sam pa je že od malih nog kmetoval. Tako so finance prihajale z obeh strani. Zaradi

dotrajanosti gospodarskih poslopij, sta leta 1984 začela graditi hlev za govedo. Skoraj ves prihodek sta tako začela investirati v kmetijo in jo modernizirati.

Potrebe družine so se počasi povečevale, saj se je večala tudi družina. Hlev se je počasi polnil in obstal pri 15 GVŽ govedi. Kljub temu, da so bili doma trije otroci, sta vztrajala vsak pri svojem. Žena v službi, mož pa na kmetiji. Po stečaju ženine službe pred desetimi leti, sta ostala oba doma na kmetiji. Tako sta se odločila, da povečata kmetijo in se preizkusita v prašičereji, kot dopolnilni dejavnosti.

3.1.3 Raba zemljišč

Na kmetiji imajo v lasti 16,58 ha površin, od tega 5,17 ha travnikov, 3 ha njiv, 0,31 ha vinograda, ostalo pa je gozd. V najemu imajo okoli 2,5 ha obdelovalnih kmetijskih površin. Večino kmetijskih zemljišč je v bližini kmetije. Namen rabe posameznih zemljišč se je v primerjavi s preteklostjo spremenil. Zaradi lažje strojne obdelave kmetijskih zemljišč, so njive na nagnjenih območjih zatravili, travnike, ki so ležali na ravnem, pa preorali v njive. Travinje so nekoč izkoriščali s pašno – košno rabo, danes pa le s košno. Prvo košnjo silirajo v silos, ostale košnje pa delno posušijo, delno pa živalim pokladajo svežo travo. Travo v celoti posušijo na travniku. Večino travnikov kosijo trikrat letno. Okoli 30 arov zaradi prevelikega nagiba ne morejo kositi strojno, to so predvsem mejaši, grabni in vrt, zato jih obdelajo ročno, da preprečijo zaraščanje. Rast ruše izboljšujejo z dognojevanjem gnojevke in po potrebi z mineralnimi gnojili. Največja nadloga na travnikih jim predstavlja ščavje, ki ga živali nerade jedo in zmanjšuje krmno vrednost ruše teh površin. Je zelo odporen in prilagodljiv plevel, ki spodriva druge trave in zeli. Proti ščavju se bojujejo delno z izkopavanjem cele rastline s koreninami, delno pa kemično s herbicidi. Ker pa se v zadnjem času vse bolj zavedajo posledic, ki jih ima vnašanje herbicidov na ekosisteme in še posebno na podtalnico in pitno vodo, slednje le redko izvajajo. Na njivah pridelujejo v manjši meri žita (ječmen, pšenico, tritikala), okopavine (peso, kolerabo, krompir, repo) in druge vrtnine, največ pa koruzo za silažo in zrnje.

V manjši meri se ukvarjajo tudi z vinogradništvom, ki pa jim ne prinaša posebno velikega prihodka. Ker je lokacija vinograda zelo strma, tu ni mogoče pridelovati druge kulture. Tako morajo vsa opravila v vinogradu opraviti ročno, kar podaljša delovni čas. V jeseni

grozdje prodajo zadrugi, ki pa jim pridelek izplačuje po obrokih do naslednje trgatve, včasih tudi dlje. Imajo tudi majhen sadovnjak, ki ob dobri letini zadošča za domačo potrebo.

3.1.4 Struktura črede in prireja

Preglednica 3: Stalež živali na kmetiji Zorko na dan 01.03.2006

Vrsta in kategorija živali	K	Št. živali	GVŽ	
GOVEDO				
Manj kot 1 leto	teleta za nadaljno rejo (bikci)	0,30	7	2,1
	teleta za nadaljno rejo (teličke)	0,30	1	0,6
	plemenske telice - breje	0,6	1	0,6
Od 1 do manj kot 2 leti	biki	0,6	5	3
2 leti in več	krave molznice	1	11	11
PRAŠIČI				
Plemenski prašiči	Nebreje plemenske svinje	0,32	1	0,32
	Breje plemenske svinje	0,32	2	0,64
PERUTNINA				
Kokoši nesnice	0,004	15		
Skupaj:		43	18,26	

K* - koeficient za preračun v GVŽ

Med govedom prevladuje rjava pasma, postopno pa zaradi boljšega prirasta bikov in povpraševanja kupcev, prehajajo na lisasto pasmo. Glavni dohodek kmetijstva predstavlja prodaja mleka. Letno pridelajo okoli 45.000 litrov mleka. Povprečna količina namolzenega mleka po kravi znaša okoli 5.000 litrov. Na kmetiji imajo vaško zbiralnico, od koder mleko odvažajo vsak drugi dan. Mnogi so prodajo mleka opustili, predvsem manjše kmetije. Kot razlog navajajo nizko odkupno ceno in zagotavljanje ustrezne higiene pri pridelavi mleka. Pred 10 leti je v skupen bazen nosilo okoli 20 kmetov iz sosednjih vasi, danes pa le trije. Večino telet privežejo doma. Vse bikce pitajo do starosti dveh let, nato pa jih prodajo za zakol. V povprečju tehtajo tople polovice okoli 450 kg. Teleta ženskega spola po potrebi obdržijo za obnovo črede.

Na kmetiji se ukvarjajo tudi s prašičerejo. Stalež prašičev na gospodarstvu se stalno spreminja. V povprečju imajo 3 plemenske svinje. Čez leto prodajajo odojke, v zimskem času pa pitance, težke okoli 100 kg. Ker stalež prašičev ni tako zelo velik, da bi sklepali prodajno pogodbo, jih prodajajo individualnim kupcem doma ali pa na sejmu.

3.1.5 Objekti in ostala infrastruktura

Leta 2000 so poleg hleva za molznice in na mestu starega hleva dogradili nov hlev za pitanje bikcev in rejo prašičev. Vse skupaj so strnili pod eno streho. Novogradnja je bila potrebna, saj je bil stari objekt dotrajan in ni zadoščal željeni kapaciteti živali.

Hlev za molznice je bil zgrajen v velikosti 12 x 12 m. Tehnologija reje je vezana reja – Grabnarjeva vez. Živali so razporejene v dveh linijah, tako da je med njimi krmilna miza, skozi katero lahko pripeljejo krmo. Na eni strani nastiljajo, na drugi pa so rešetke. Na nastilju imajo krave pred porodom ali pa živali, ki imajo probleme z nogami ter majhna teleta. Krave molzejo z dvema molznima enotama na vrč. Investicija v mlekovod ali molzišče se ne splača, ker imajo premalo molznic. Nad hlevom je senik, katerega kapaciteta zadošča za prehrano vseh živali. Pred hlevom je jama za gnojevko, katere premer je 6 m in globina 3,3 m.

Nedavno dograjen hlev je pregrajen. Del hleva v velikosti 7 x 8 metrov je namenjen govejim pitancem, drugi del v isti velikosti, pa je namenjen prašičereji. Goveje pitance imajo privezane, ker so različne starosti. Če bi hoteli imeti prsto rejo, bi morali istočasno vseliti in izseliti živali. Ker pa privežejo le domače bikce, to seveda ni mogoče, saj nimajo sezonske telitve. Za stojišče imajo betonske rešetke, pod njimi pa jama za gnojevko, ki meri v širino 3 m, v dolžino 8 m in v višino 3 m. Skupna kapaciteta obeh gnojnih jam meri 197m³. Poleg imajo prostor, opremljen za prašiče. V prostoru sta 2 porodna boksa, 2 boksa za pujske po odstavitvi, 2 boksa namenjena za po 4 pitance ter 4 bokse za individualno rejo svinj. Skozi celotna tla porodnih in odstavitvenih boksov so nameščene plastične rešetke, ki so bolj topla, ostali boksi pa imajo betonske rešetke. Porodni boks je opremljen s premično, pregradno ograjo, koritom za hranjenje svinje in pujskov, sistemom za vodo - napajalnikom in prostorom za ogrevanje pujskov. Kanali gnojevke so speljani v skupno jamo h govejim pitancem. Pred hlevom imajo gnojišče, dimenzije 11m x 6m, ki ustreza

sedanjim zahtevam ND. Poleg hleva, pod isto streho, imajo 2 koritasta silosa, ki merita v dolžino 12m, v širino pa 3,8m. Enega uporabljajo za siliranje koruze, drugega pa za siliranje uvele trave. Transport silaže v hlev se vrši ročno s samokolnico. Dvorišče krasi tudi kozolec topler v velikosti 10 x 8 m, poleg pa je listnica. Kozolec ne služi več svojemu namenu, saj v njem ne skladiščijo več seno, kot so ga nekoč. Danes služi kot strojna lopa.

3.1.6 Delovna sila

Na kmetiji je zelo veliko dela. Če je le mogoče, se vsak družinski član trudi, da vloži delček svoje energije tudi v delo na kmetiji. Najbolj gospodarna sta starša. Čeprav sta že oba upokojena, še vedno rada kmetujeta, saj njuna prihodka iz tega vira niso dovolj za preživetje. Od otrok je preskrbljena le starejši hči, ostali dve pa se še izobražujeta. Ob vikendih in konicah dela ter kadar čas dopušča, redno priskočijo na pomoč staršema in jima nekoliko olajšajo delo.

3.1.7 Strojni park

Na kmetiji si lajšajo delo s sledečo mehanizacijo:

- traktor Zetor 5340, letnik 1994
- traktor Universal 445, letnik 1977
- travniške brane, letnik 2004
- prikolica Maze 4 tone, letnik 2000
- prikolica za prevoz živine, letnik 1994
- samonakladalna prikolica, letnik 1980
- plug za oranje, letnik 1995
- predsetvenik, letnik 1985
- trosilec za mineralno gnojilo, letnik 1995
- trosilec hlevskega gnoja, letnik 1981
- klinaste brane, letnik 1980
- vrtavkaste brane, letnik 2003
- traktorska kosilnica, letnik 1993
- BCS kosilnica, 1980
- pajek, letnik 1995
- tračni obračalnik, letnik 1979
- puhalnik, letnik 1985
- cisterna za gnojevko, letnik 1986
- mešalnik gnojevke, letnik 1987
- silokombajn, letnik 1990
- deska za planiranje, letnik 1998
- škropilnica, letnik 1987
- mlin za žito, letnik 2001

3.2 ZBIRANJE IN OBDELAVA PODATKOV

Za izvajanje EUS in kmetijsko okoljskih ukrepov na kmetiji »Zorko« smo podatke črpali na podlagi zbirne vloge za neposredna plačila, spletnih strani in raznovrstnih iskanih virov. V obdelavi podatkov smo izračunali število GVŽ/KMG in sicer tako, da smo najprej razdelili živali na skupine glede starosti in spola. Seštevek vsake skupine smo pomnožili s koeficientom (K) za preračun v GVŽ. Sešteli smo vsa KZU in jih delilu s številom GVŽ, da smo izračunali obremenitev GVŽ/ha. Pri izračunu prejetih sredstev iz ukrepov SKOP, smo površino v ha pomnožili z določeno neposredno višino plačila na ha.

Pri preučevanju ND smo ugotovili, da imajo zadostno kapaciteto jame za gnojevko in gnojišča. Obseg potrebnih kapacitet smo izračunali iz predpisanih minimalnih potrebnih skladiščnih kapacitet za živalske izločke na GVŽ za obdobje skladiščenja 6 mesecev in števila GVŽ na kmetijskem gospodarstvu.

Na osnovi analize tal smo naredili gnojilni načrt za eno njivsko površino, za katerega je potreben 5-letni kolobar, ki je osnova gnojilnega načrta. Za gnojenje smo predvideli organska gnojila (hlevski gnoj, gnojevka) in mineralna gnojila. Odvzem hranil s pridelki je eden od temeljev za določanje potrebe po gnojenju. Te podatke smo povzeli iz literature in jih pomnožili s količino pridelka na parceli, da smo dobili odvzem posameznih hranil (dušik, fosfor in kalij). Količino čistih hranil smo izračunali na osnovi vrednosti hranil v gnojilu in količine danega gnojila na parcelo. Na koncu smo posamezne vrednosti hranil sešteli in ugotovili, da količina in vrsta gnojil, glede na analizo tal, ustreza. Iz analize tal smo ugotovili, da je založenost tal s hranili dobra, zato je potrebno dati toliko hranil, kolikor je odvzem hranil.

4 REZULTATI

4.1 SKOP UKREPI

4.1.1 Obstoječi ukrepi že v izvajanju

Namen vsakega kmeta je gospodariti čim bolj uspešno. To je čim bolj varovati naravo, ki jo današnji svet vse bolj ogroža s cestami, prometom, kemikalijami, nepremišljenim gospodarjenjem, itd. Seveda pa vsak kmet želi, da bi na kmetijskih površinah čim več pridelal in iztržil. Stroški pridelave poljščin so zelo visoki, končna prodajna cena pridelka pa nizka. Od države dobijo kmetje neposredna plačila na površino za kmetijske rastline in živali ter neposredna plačila za tiste ukrepe SKOP, za katera izpolnjujejo pogoje.

Na obravnavani kmetiji izvajajo tri ukrepe SKOP in sicer REJ, S35 in ERO. Na kmetiji obdelujejo 10,19 ha zemlje. V hlevu imajo 18,26 GVŽ. Iz tega lahko izračunamo, da je obtežba površin na tej kmetiji 1,79 GVŽ/ha, kar ustreza za vstop v ukrep REJ. Travne površine obdelajo v povprečju trikrat letno, odvisno od vremenskih razmer. Vso krmo, ki jo pridelajo na gospodarstvu, porabijo za lastne živali. Dokupijo krmila za boljšo mlečnost in vitaminsko mineralne dodatke za boljšo vitalnost živali.

Finančna sredstva prejemajo tudi za košnjo strmih travnikov. Večino travnikov, kljub nagnjenosti terena, obdelujejo strojno. Imajo pa kar nekaj manjših predelov travnikov (mejaši in obrobki zemljišč), ki jih ni mogoče obdelati strojno, saj je nagib terena nad 35 %. Skupaj obsegajo 30 arov. Košnjo in spravilo opravijo ročno, dvakrat letno. Pridelka res da ni veliko, vendar se vseeno trudijo, z namenom preprečevanja zaraščanja.

Na kmetiji so vpisani v register pridelovalcev grozdja in vina - dodeljen jim je tudi MID. Imajo dva vinograda, ki skupaj obsegata 30 arov (1500 trt). Oba sta na strmem terenu (nagib večji od 20 %), zato ni možna strojna obdelava. Vsa opravila, kot so košnja, škropljenje in trgatav, opravijo ročno. Travne površine in trsi redno negujejo. Včasih so kopali okoli trt, sedaj pa le pokosijo in travno rušo pustijo pod trtami, da se predela v humus. S primerno vegetacijo zmanjšajo erozijo tal in izpiranje talnih delcev. Veliko dela

imajo zlasti v jeseni pred zorenjem grozdja, ker morajo vsako vrsto posebej zaščititi z mrežo, ki ščiti grozdje pred nezaželenimi škorci, saj se vinograd nahaja ob gozdu. Zaradi zahtevnejšega kmetovanja z namenom varovanja okolja prejemajo sredstva tudi za ukrep ERO.

Preglednica 4: Izračun sredstev, ki jih prejemajo iz ukrepov SKOP

Vrsta podpore	€/enoto	Št. enot	Znesek €
Sonaravna reja domačih živali	84	5,17	434,28
Košnja strmih travnikov z nagibom 35-50 %	168	0,30	50,4
Zmanjševanje erozije v sadjarstvu in vinogradništvu	232	0,31	71,92
Skupaj:			556,6

V prejšnjem letu so vložili zahtevo za izravnalno plačilo OMD. Pogoj za prejetje tega izplačila je, da površina ne sme biti manjša od 1 ha. Ker njihova površina v OMD znaša le 0,94 ha, so jim zahtevek zavrnil. V prihodnje v ta ukrep ne bodo vložili zahtevka, saj nimajo namena dokupiti oz vzeti v najem površin v OMD.

4.1.2 Potencialno zanimivi ukrepi

Potencialno zanimivi ukrepi za kmetijo Zorko bi bili lahko naslednji: ZEL, IPL in KOL. Za te ukrepe so se odločili na podlagi proučenih zahtev za posamezen ukrep, ki bi jih na kmetiji lahko izpolnjevali in rezultatov kmetovanja posameznega ukrepa.

Glede na to, da se ukvarjajo z živinorejsko proizvodnjo, pridelujejo na njivah največ koruze, nekoliko manj žit in drugih okopavin. Koruzo uporabljajo za siliranje cele rastline ali za zrnje. Ker se v manjši meri ukvarjajo tudi s prašičerejo, delajo doma mešanico suhega zrnja koruze in pšenice ali ječmena. Kot okopavine na manjši površini pridelujejo za prašiče krmno peso, kolerabo, korenje in krompir. Vse pridelke porabijo za prehrano goveda ali prašičev, da s prodajo mleka in mesa oplemenitijo pridelke in unovčijo svoje delo. Zato bi morali pri načrtovanju kolobarja upoštevati potrebe po krmu in izbrati tak kolobar, ki najbolje uskladi strokovnost in potrebe kmetije.

Če bi se odločili vstopiti v program SKOP-KOL, bi morali vključiti vse njivske površine in sestaviti 5-letni kolobar z najmanj 3 poljščinami. Vključiti bi morali dosevke, katere sedaj zelo malo vključujemo na njivske površine, da bi imeli zeleno gnojenje ali dodatno krmo ter izboljšali talno strukturo, zbiranje dušika in preprečili izpiranje rastlinskih hranil ter izsušitev. Osnovno gnojenje bi morali opravljati na podlagi potreb glede na preskrbljenost tal s hranili, katera se s kemično analizo tal ugotavlja enkrat v kolobarju. Na kmetiji Zorko predstavlja glavni posevek koruza, ki uspeva tudi kot monokultura in lahko sledi vsaki poljščini. Njej lahko sledijo posevki, predvsem jara žita in krmne rastline. V primeru odločitve za kolobarjenje bi morali povečati površine za žita in krompir ter nekoliko zmanjšati površine s koruso. Delež žit ne bi smel preseči 60 % površin, vsaj enkrat pa bi morale biti prisotne metuljnice. S kolobarjenjem bi tako pridelali večjo količino pridelka, izboljšali rodovitnost tal in pridobili neposredno plačilo za ohranitev kolobarja v sklopu SKOP.

Preglednica 5: Primeri smiselnih kolobarjev za kmetijo Zorko

Leto/primer	I.	II.	III.	IV.
1	Koruza za zrnje	Krompir	Koruza za zrnje	Ozimna pšenica gorjušica
2	Koruza za silažo Ozimna pšenica	Ozimna pšenica Krmni ohrovt	Koruza za zrnje	Krompir
3	Krmni ohrovt Ozimni ječmen	Koruza za silažo Ozimni ječmen	Koruza za silažo Ozimni ječmen	Tritikala Krmni ohrovt
4	TDM	Mnogocvetna ljujka	Koleraba	Koruza za silažo
5	TDM	Koruza za zrnje	Jara pšenica Krmni ohrovt	Koruza za zrnje

Kolobar za obravnavano kmetijo bi temeljil na pridelavi koruze. Ker se je v Sloveniji pojavil koruzni hrošč, ki uničuje koruzna polja, so uvedli predpis o triletnem obveznem kolobarju na vseh kmetijah. Uničiti bi ga bilo možno z vrstjenjem poljščin na njivskih površinah. Če bi ob kontroli ugotovili, da imajo na isti površini več kot tri leta, na več kot 50 % njiv zapored posejano koruso, bi to površino izločili iz neposrednih in izravnalnih plačil. Po besedah kontrolorjev na terenu, ob ugotovitvi te nepravilnosti, kmete še niso

finančno kaznovali, temveč jim izrekajo le ustni opomin. Kmetiji to predstavlja velik problem, saj je kuzuza glavni pridelek, ki je nepogrešljiv pri prehrani živali.

Preglednica 6: Izračun sredstev za potencialno zanimive ukrepe

Vrsta podpore	€/enota	Površina v ha	Znesek €
Integrirano poljedelstvo	197,21	5,24	1033
Ozelenitev njivskih površin	172,2	5,24	902
Skupaj:			1935
Ozelenitev njivskih površin	172,2	5,24	902
Ohranjanje kolobarja	91,84	5,24	481
Skupaj:			1383

Za površine, za katere bi v tekočem letu uveljavljali plačilo za ukrep ZEL, bi lahko v naslednjih letih uveljavljali plačilo za ukrep KOL, če ozelenitev teh površin ne bi bila mogoča. Če primerjamo samo prihodke iz naslova ukrepov obeh kombinacij v zgoraj navedeni preglednici ugotovimo, da višji znesek pri izvajanju predstavlja kombinacija ukrepov IPL in ZEL. V primeru vključitve v ukrep IPL se mora kmet prijaviti v kontrolo organizaciji za kontrolo integrirane pridelave poljščin, ki ureja tehnične in organizacijske pogoje. Pri tem mora plačati stroške kontrole. Ob pozitivni rešeni vlogi neposrednih plačil za predhodno naveden ukrep, se kmetu povrnejo stroški kontrole v določenem znesku, ki znaša 63 €/KMG. Stroški nastanejo tudi pri vodenju evidenc in analizi tal, kar pa za kmetijo Zorko že predstavlja strošek pri trenutno izvajajočih ukrepih. Pri izvajanju ukrepa ZEL predstavlja dodatni strošek nakup semena poljščin, s katerimi je potrebno prekriti njivske površine preko jeseni in zime ter večkratna obdelava tal.

Preglednica 7: Izračun višine stroškov strojne obdelave tal

	€/uro	ur/ha	€/ha
Oranje	3,43	2,2	7,54
Brananje s krožno brano	3,48	0,9	3,13
Brananje s klinasto brano	3,19	0,4	1,27
Setev	3,70	0,4	1,48
Valjanje	3,24	0,4	1,30
Košnja	3,90	10,1	39,39
Prevoz z nakladalno prikolico	4,16	12,8	53,24
Skupaj:			107,35

V preglednici 7 je prikazan izračun stroškov obdelave tal za kmetijo Zorko, ki smo jih izračunali na podlagi Kataloga kalkulacij. Za primer smo vzeli kot strniščni dosevek mnogocvetno ljujko za zeleno krmo. Skupni stroški strojne obdelave tal bi znašali 107,35€/ha, medtem ko znaša neposredno plačilo za ukrep ZEL 172,2 €/ha. Na podlagi izračunanih podatkov smo prišli do sklepa, da so stroški manjši od prihodkov, torej se izvajanje ukrepa splača, dokler stroški ne presegajo prihodke. Neto učinek je pozitiven zaradi pokritosti stroškov. Po mojem mnenju je zelo malo kmetij, ki si izračuna stroške, povezane z izvajanjem posameznega ukrepa. Šele na podlagi primerjave stroškov in prihodkov ugotovimo, da ostane čistega prihodka zelo malo. V primeru, da se bodo stroški pri izvajanju posameznega ukrepa z leti povečevali, se lahko zgodi, da bodo ti večji od prihodkov, kar pa bo za kmetijo pomenilo izgubo. Kljub temu bo dolžna izvesti 5 letno obveznost do konca, sicer bo morala vrniti že dobljena plačila. Premalo se zavedamo, da bistvo izvajanja posameznega ukrepa niso samo neposredna plačila, ampak tudi zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje. V trenutku odločitve za posamezen ukrep, mora dobro proučiti, katere obveznosti je sposobna izvajati prihodnjih 5 let. To predstavlja kar dolgo dobo, saj nihče ne more predvideti, do kakšnih sprememb lahko pride v tem času, tako v zakonodaji kot na sami kmetiji. V primeru neizpolnjevanja določenih pogojev in navajanju neresničnih podatkov, lahko kmetijo doletijo določene sankcije. Kmetija Zorko lahko vstopi v ukrepe IPL, KOL in ZEL le z novo petletno pogodbo v okviru PRP 2007-2013.

Z odločitvijo za IPL bi zmanjšali negativne vplive pridelave poljščin na okolje. Za varstvo rastlin se namreč uporablja manj škodljiva sredstva za okolje, v čim manjši količini. Primerno gnojenje bi omogočili na podlagi analize tal in izdelave gnojilnih načrtov. Z integrirano pridelavo bi omogočili tudi uravnavanje pH tal, doseganje in ohranjanje ugodne strukture tal ter s tem preprečili erozijo tal, pozitivno pa vplivali tudi na makro in mikro favno ter koristne žuželke. Način pridelovanja pa ima lahko več vrst vplivov na spremembo krajine: monokulturno pridelovanje zelo siromaši izgled kulturne krajine, kar pa se s sistemom integrirane pridelave lahko prepreči (kolobarjenje, setvena struktura, vzpostavitev zelenih robov njiv, mejice, živa meja ipd.) (PRP 2004-2006, 2004).

4.2 EU STANDARDI

Za vse tri standarde se lahko vlaga zahtevke za izvajanje standarda, pri standardu ND pa je možno uveljavljati tudi plačila za standardne investicijske stroške za prilagoditev temu standardu.

Kot kmetija z živinorejsko proizvodnjo, morajo kmetovati na način, da zadostijo okoljskim zahtevam. Posebno pazljivi morajo biti pri ND. Za strokovno utemeljeno gnojenje in skladiščenje živinskih gnojil je treba izdelati letni gnojilni načrt. V letnem gnojilnem načrtu se oceni skupna količina živinskih gnojil in določi čas gnojenja in odmerek gnojila za vsa razpoložljiva zemljišča.

Preglednica 8: Rezultati analize tal

Zap.št	Oznaka parcele	Rezultati talnih analiz					
		pH (v KCl)	teks tura	mg/100g tal P2O5	Stopnja preskrbljenosti	mg/100g tal K2O	Stopnja preskrbljenosti
1	N DOMA	6,23	L	11,5	B	20,6	C
2	N ZA RAČNO	7,03	ST	20,5	C	29,6	C
3	N NA MERETOM	4,67	ST	7,2	B	17,2	B
4	N NA DULAH	5,31	ST	13,2	C	23,5	C
5	T DOMA	6,5	ST	7,6	B	14,8	B

Legenda preskrbljenosti tal po AL-metodi:

- A - siromašna tla
- B – srednje preskrbljena tla
- C – dobro preskrbljena tla (cilj je dosežen)
- D – pretirano preskrbljena tla
- E – ekstremno preskrbljena tla
- L – lažja tla
- ST - srednje težka tla

V preglednici 8 so rezultati analize tal za kmetijo Zorko, ki predstavljajo preskrbljenost tal s fosforjem in kalijem. Iz rezultatov je razvidno, da so tla srednje do dobro preskrbljena s fosforjem in kalijem.

Preglednica 9: Pridelava organskih hranil in potreba po slami (Katalog kalkulacij ..., 2001)

Kategorija živali	Slama v t/GVŽ, leto	Gnoj t/GVŽ, leto	Gnojnica m ³ /GVŽ, leto	Gnojevka m ³ /GVŽ, leto	
				10% SS	8 oz 6%
Krave s teletom 4000 l					
-tlačeni gnoj	1,5	14			
-kratko stojišče	0,7	10,5	4		
-dolgo stojišče kg	1,1	11	4		
-gnojevka 8% SS				16	20
Goveji pitanci					
-globoki nastilj	3,3	15			
privez-nastilj	0,7	10,5	4		
-gnojevka 8 % SS				12	15
Plemenska svinja s pujski					
-porodnišnica slama 1/6, čakališče gnojevka 5/6	0,5	3,5		8	14
-gnojevka 6 % SS				10	16
Prašiči pitanci					
-globoki nastilj	1,5	14			
-gnojevko 6 % SS				14	23
Ovce, koze (180 dni na paši)					
-globoki nastilj	0,8	6			

V preglednici 9 je navedena količina organskega gnojila, ki jo pridobijo s posamezno kategorijo živalske vrste. Na kmetiji Zorko pridelajo največ goveje gnojevke. Manjši delež organskega gnojila predstavljajo prašičja gnojevka, hlevski gnoj ter gnojnica.

Preglednica 10: Letna proizvodnja organskih gnojil na kmetiji Zorko

Kategorija živali	Vrsta org. gnojila	m ³ (t)/GVŽ, leto	Št. GVŽ	m ³ (t)/leto
Krave s teletom	gnojevka	20	9	180
Goveji pitanci		15	3	45
Plemenska svinja s pujski		16	0,96	15,36
Skupaj gnojevka:			12,96	240,36
Krave s teletom	gnojnica	4	3	12
Krave s teletom	hlevski gnoj	11	3	33

V preglednici 10 je navedena letna proizvodnja gnojevke, gnojnice in hlevskega gnoja glede na kategorijo živali. Največ seča vsrka nastil (listje, slama), ostanek pa odteče po kanalu v gnojnično jamo. Bolj kot nastiljajo, več gnojnice vsrka nastil. Hlevski gnoj uporabljajo predvsem za gnojenje okopavin in vrtnin. S stališča porabe humusa zadostuje, če okopavine pognojijo z 20t/ha.

Preglednica 11: Letna proizvodnja N, P₂O₅ in K₂O v živinskih gnojilih

Vrsta	kg/m ³ (t)			Letna proizvodnja v m ³ (t)/leto	Letna proizvodnja v kg		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Goveja gnojevka	5	2	7	225	1125	450	1575
Prašičja gnojevka	6	4	5	15,36	92	61	77
Goveja gnojnica	2	-	6	12	24	-	72
Hlevski gnoj	5	2,5	6	33	165	82	198
Skupaj:					1406	593	1922

Zgornji podatki predstavljajo letno količino proizvedenih hranil na kmetiji. Največ dušika in fosforja vsebuje prašičja gnojevka. Ker v hlevu prevladuje govedo, dobijo največ hranil z govejo gnojevko. Pri slabem skladiščenju organskih gnojil nastajajo izgube dušika. Te znašajo 10 % pri gnojevki in gnojnici ter 25 % pri hlevskem gnoju. S slabo nego in neprimernim skladiščenjem hlevskega gnoja so te izgube lahko tudi do 60 %. Izgube fosforja in kalija so manjše, ker izcedek, ki se nabira pod gnojiščem izteka v gnojnično

jamo. Pri upoštevanju izgub dušika pri skladiščenju, proizvedemo na leto z organskimi gnojili 1241 kg dušika.

Preglednica 12: Povprečna proizvodnja hranil na ha KZU na kmetiji in mejna vrednost letnega vnosa

Vrsta hranila	Letna proizvodnja v kg	Količina hranil v kg/ha KZU	Mejna vrednost letnega vnosa kg/ha
Dušik	1241	122	170
Fosfor	593	58	120
Kalij	1922	188	300

Celotno ozemlje Slovenije je opredeljeno kot občutljivo območje, zato je letni vnos dušika v tla omejen do 170 kg/ha. Na kmetiji Zorko z organskimi gnojili dajo letno na ha KZU povprečno 122 kg dušika, 58 kg fosforja in 188 kg kalija.

Na podlagi kemijske analize travnikov smo ugotovili, da apnenje zemlje ni potrebno. Gnojevka je organsko gnojilo, ki vsebuje v večjem deležu predvsem dušik in kalij. Če upoštevamo vsebnost hranil je dovoljeni letni vnos 32 t/ha. Siromašna založenost s fosforjem in kalijem pomeni, da v tleh primanjkuje rastlinam dostopnega fosforja in kalija, zato na rastlinah lahko opazimo znake pomanjkanja teh elementov. Rastline zaostajajo v rasti, pridelek pa je majhen. Potrebno je gnojiti močnejše kot je odvzem rastlin, tako da se bo založenost tal postopoma dvignila. Na podlagi gnojilnega načrta naj bi gnojili naslednjih 5 let. Obvezno je voditi evidenco gnojenja ter ponoviti analizo tal čez 5 let. Na podlagi starih in novih rezultatov tal ugotovimo, ali se je založenost tal s hranili povečala ali zmanjšala.

Preglednica 13: Gnojilni načrt za parcelo »domak« na osnovi analize tal (pH-6,23, P2O5-11,5, K2O-20,6), ki meri 0,5 ha.

LETO	Kultura, poljščina	Pridelek v t/parcelo	Gnojenje				Količina čistih hranil v kg/ha			Odvzem hranil v kg/ha			
			Vrsta organ. gnojil	T on na parcelo.	Vrsta mineral. gnojil	Kg na parcelo	N	P2O5	K2O	N	P2O5	K2O	
1	Krompir	12	Hlevski gnoj	10				100	40	120	144	48	195
					NPK 11-11-16	150		16	16	24			
					K-SOL 60 %	150					90		
2	Ozimni ječmen	2,5			KAN 27 %	250		67					
					NPK 8-16-22	300		24	48	66	100	40	100
					KAN 27 %	250		67					
3	Koruzna silaža	16			NPK 8-16-22	400		32	64	88	190	65	225
					K-SOL 60 %	220				132			
					UREA 46 %	300		138					
4	Ozimna pšenica	2	Gnojevka	4				32	16	40	100	20	120
					NPK 11-11-16	200		22	22	32			
					K-SOL 60 %	100					60		
5	Koruzna za zrnje	3,5			UREA 46 %	150		69					
					NPK 8-16-22	300		24	48	66	140	44	72
					KAN 27 %	400		108					
			Gnojevka	4				32	16	40	185	85	130
					NPK 8-16-22	400		32	64	88			
					UREA 46 %	230		105					
SKUPAJ:													
POVPREČNO NA LETO:													
								868	334	846	859	302	842
								174	67	169,2	172	60,4	168,4

Preglednica 13 predstavlja gnojilni načrt za parcelo »doma«, ki smo ga pripravili na osnovi analize tal. Pri analizi za to parcelo smo ugotovili, da so tla s fosforjem srednje preskrbljena in s kalijem dobro preskrbljena. Z gnojenjem je tako potrebno dodati več fosforja, kot pa smo ga odvzeli s pridelki. S kalijem gnojimo toliko, kolikor ga odvezamo s pridelkom. Kot organsko gnojilo sta nam na razpolago gnojevka in hlevski gnoj, ki je še posebej primeren za okopavine. Za mineralna gnojila smo uporabili NPK 11-11-16, NPK 8-16-22, KAN in UREO kot dušična gnojila ter kalijevo sol (K-SOL) kot kalijevo gnojilo. Pri izračunu podatkov smo morali biti pozorni na površino njive, ki meri 0,5 ha . Količino čistih hranil in odvzem hranil s pridelki pa smo računali na ha. Podatki o odvzemu hranil so povzeti iz Leskošek (1993).

5 RAZPRAVA IN SKLEPI

5.1 RAZPRAVA

Kot kmetijsko gospodarstvo, ki kmetuje po priporočilih SKOP programa in izvajanju EUS, morajo od leta 2004 dalje kmetovati skladno s predpisi, ki jih narekuje EU.

Pri vlaganju zahtevkov za posamezno skupino SKOPa morajo paziti na določene zahteve. Menim, da bi z boljšim informiranjem oz. izobraževanjem kmetov lažje izpolnjevali zahteve, ki jih narekuje zakonodaja. Velik problem na bolj intenzivnih kmetijah predstavlja obtežba živali na ha, ki mora biti manjša ali enaka 1,9 GVŽ/ha. Kadar pridemo za SKOP do takega problema, je najbolje, da dokupimo ali pa vzamemo v najem zemljišča, s katerimi bi zmanjšali obtežbo živali, ali pa zmanjšamo stalež živali. Za katero rešitev se bo posameznik odločil, mora pretehtati sam - kaj se mu bolj splača in kakšne so njegove možnosti tako s tehnološke kot ekonomske plati. Na tej kmetiji so se odločili, da zmanjšajo obtežbo z najemom zemljišč. Predvsem kmetije z intenzivnim kmetovanjem, se bodo še naprej trudile za izpolnjevanje novih zahtev, da bodo prejemale kmetijsko okoljska plačila, ki so namenjena delnemu kritju stroškov dodatnega dela, nastalih pri posameznem ukrepu. Pogoji za pridobitev teh sredstev je dobro poznavanje predpisov in zakonov.

Včasih je bila setev prezimnih poljščin običajna praksa, ki je zagotavljala izboljšanje lastnosti tal in njihove rodovitnosti ter zmanjševanje erozije in površinskega izpiranja hranil. Uveljavitev monokulturne pridelave je privedla do opustitve takega načina kmetovanja. Danes prezimne rastline ponovno pridobivajo na pomenu. Za kmetijo Zorko bi lahko bil zanimiv ukrep ZEL. Z izvajanjem tega ukrepa bi preko jeseni in zime zagotovili pokritost tal s prezimnimi poljščinami, s katerimi bi izboljšali rodovitnost tal in kvaliteto podtalnice ter zmanjšali onesnaženost tal. Z njivskimi površinami bi morali gospodariti tako, da bi bile čim krajši čas brez posevka. Njive, zasejane z vmesnimi, naknadnimi in prezimnimi dosevki, brez detelj, pustimo čez zimo nepreorane. ZEL zajema vse prezimne poljščine, ne glede na namen uporabe (za krmo, jesenska setev žit, zeleni podor).

Kmetije, katerim kmetijstvo ne predstavlja glavnega dohodka, se na predpise in zahteve počasneje in težje prilagajajo kot kmetije, katerim kmetijstvo predstavlja glavni vir dohodka. Največji problem predstavlja vodenje evidenc za vsa opravila na kmetijskih površinah. To je evidenco o uporabi FFS in porabi gnojil, času in načinu obdelave tal ter setve, košnje, spravila, itd. V letošnjem letu jim je velik strošek predstavljala analiza tal, v katero so vključili 5 vzorcev prsti. Ta strošek se bo ponavljal vsakih pet let, če bodo še naprej vključeni v SKOP.

S pristopom v EU so se, tako kot druge kmetije, morali prilagoditi EUS, ki so pogoj za prejemanje neposrednih plačil. V odvisnosti od vrste standarda, ki se izvaja, ima ukrep predvsem pozitiven vpliv na okolje, prispeva pa tudi k izboljšanju ekonomskega položaja kmetijskih gospodarstev, ki so se odločila za izvajanje EUS. Leta 2000 so dogradili del hleva, hkrati pa poskrbeli za ustrezno kapaciteto gnojne jame in gnojišča, ki ustreza sedanjim zahtevam ND.

V letu 2005 so vložili pri Agenciji vlogo za uveljavitev plačil za izvajanje EU standardov (ND za živinorejsko proizvodnjo in ZVR) za leto 2004, s katero so uveljavili plačilo do višine in na način kot jih določata PRP 2004-2006 in Uredba o plačilih za ukrepe PRP 2004-2006 za leto 2005. ARSKTRP jim je že poslala pozitivno rešeno odločbo, sredstva pa bodo izplačali najkasneje do konca leta 2007.

Ob prebiranju Zakona o VZD smo ugotovili, da se gospodar te kmetije šteje kot delodajalec. Namreč, kmetijstvo mu predstavlja glavni poklic in pri delu mu pomagajo družinski člani in ne drugi delavci. Opravil je tudi preizkus znanja iz varnosti pri delu. Kot so mi povedali na Kmetijsko gozdarskem zavodu v Novem mestu, mora kmetija imeti v okviru VZD priročnik o varnosti iz zdravja pri delu z izpolnjeno izjavo o varnosti z oceno tveganja in prilogami.

V nalogi opisani potencialni ukrepi so za obravnavano kmetijo zelo vabljivi, predvsem s finančnega vidika. Vendar je s praktičnega pogleda prilagoditev oziroma izvajanje precej zahtevno. Kmetija trenutno nima namena vstopiti v te ukrepe. Mogoče v prihodnje, naslednja mlajša generacija, ki bo že lažje razumela in izpolnjevala zahtevane obveznosti.

S proučevanjem raznovrstnega gradiva, ki se nanaša na temo te diplomske naloge, smo prišli do spoznanja, da izvajanje ukrepov SKOP pravzaprav ni tako zelo zahtevno in neizvedljivo kot so menja nekateri kmetje. Po mojem mnenju kmetje sami med sabo širijo negativno energijo, ki je posledica nepoznavanja pogojev in zahtev, ki jih narekujejo posamezni ukrepi. Nekomu se zdijo zahteve neizmerno zahtevne in ob pogovoru z drugo osebo tudi ta dobi tak vtis. Glavni problem je tu najbrž čas, ki ga je vedno premalo. Kmetijski svetovalci bi si morali vzeti čas in stopiti v stik s kmeti ter jim na preprost način razložiti posamezne ukrepe. Kmetijska svetovalna služba vedno v večjem obsegu sodeluje pri izpolnjevanju dokumentacije, saj se kmetje vedno znova obračajo nanjo po pomoč. Opažam, da so ti svetovalci zaradi obsega dela, ki se nanaša na izvajanje ukrepov kmetijske politike ne posvečajo dovolj svojemu osnovnemu poslanstvu tako imenovanim svetovanju.

Ker je kmetija vključena v SKOP program, ne smejo zmanjšati površine zemljišč, vključenih v SKOP iz leta, v katerem so podpisali pogodbo, sicer bi morali vrniti vsa že izplačana sredstva za SKOP ukrepe. Navedba napačnih podatkov o posevkih, površinah in živalih, lahko privede do ukinitve plačil za površine in živali. Ker se danes vsa dokumentacija vodi in hrani s pomočjo računalnika, se nepravilnosti poročanja zelo hitro zasledijo.

Kljub uvedbi ukrepov je čedalje več kmetijskih površin v opuščanju. Število kmetijskih gospodarstev se iz leta v leto manjša. Predvsem manjše kmetije opuščajo kmetijsko dejavnost, večje kmetije pa jo povečujejo. Zemljišča dokupijo ali pa vzamejo v najem od kmetov, ki so opustili kmetovanje. Tudi kmetija Zorko se bo morala odločiti za večjo proizvodnjo, če ji bo kmetijstvo še v prihodnje predstavljalo glavni vir dohodka.

Da kmetujejo v skladu z zahtevami, je potrdil tudi kmetijski inšpektor, ki je preverjal izpolnjevanje zahtev s področja navzkrižne skladnosti. Kontrola je bila administrativna in terenska. Pri tem me je presenetilo dejstvo, da morajo obhoditi vsa KZU, da ugotovijo površino posamezne parcele. S tem namreč ugotovijo, če se izmerjena površina ujema z navedeno površino v subvencijski vlogi. Pri preverjanju namreč ugotavljajo, da nekateri vlagatelji navedejo večjo površino, kot je dejansko in nek drug posevek, za katerega je

možno dobiti plačilo. Zgodi pa se tudi, da uveljavljajo za površine v zaraščanju, ki ne sodijo v sklop subvencioniranja. Pri administraciji je ugotovil, da nimajo za vse površine analize tal in gnojilnih načrtov. To pomanjkljivost so v najkrajšem možnem času ustrezno odpravili.

S proučevanjem zahtev in pogojev za SKOP in EUS smo prišli do spoznanja, da se ob vstopu v SKOP obravnavana kmetija sploh ni zavedala obveznosti, ki jih čakajo v prihodnosti. Vedeli so le za osnovne pogoje in za prejeta sredstva, ki so bili glavni razlog za vstop v SKOP. Prav zaradi premalo informiranosti je izpolnjevanje zahtev lahko zelo naporno. Izpostavila bi predvsem vodenje evidenc. Te so na kmetijah zahtevane, za nje pa je potrebno veliko časa, ki ga preko leta ni na pretek, primanjkuje pa tudi znanja. Predpisi v kmetijstvu se v zadnjih letih zelo pospešeno spreminjajo in kopičijo.

5.2 SKLEPI

Na podlagi preučene literature, ki se nanaša na temo te diplomske naloge, smo prišli do naslednjih sklepov:

I. V nalogi smo proučili ukrepe, ki so za obravnavano kmetijo zanimivi in bi jih bilo mogoče izvajati. Izračunali smo tudi vrednost zneska, ki bi ga prejeli z izpolnjevanjem pogojev posameznega ukrepa. Po finančni plati so ti ukrepi zelo vabljeni. Od teh ukrepov jih odvrtaajo obveznosti. Velik problem bi predstavljala sestava 5-letnega kolobarja. Potrebno bi bilo dodati nekatere poljščine in zmanjšati površine, posejane s koruzo, ali pa dokupiti oz najeti njivske površine. Pri vsem tem je potrebno veliko znanja, časa in natančnosti. To so nekateri razlogi, zaradi katerih se zaenkrat ne bodo odločili za vstop v te ukrepe.

II. Skladišča živinskih gnojil morajo zadostovati za obdobje 6 mesecev, ko gnojenje z organskimi gnojili ni dovoljeno ter ko vremenske razmere ne dopuščajo gnojenja. Za 1 GVŽ je potrebno zagotoviti najmanj 8 m³ lagune za skladiščenje gnojevke, 2m³ jame za gnojnico in 3,5 m² gnojiščne plošče za skladiščenje hlevskega gnoja. Na kmetiji Zorko kapaciteta gnojnih jam za gnojevko meri 197 m³, kar zadošča za 24,62 GVŽ. To pomeni, da imajo glede na velikost gnojnih jam, skladiščni prostor še za dodatnih 9,96 GVŽ. Z izračunom smo ugotovili, da pridelajo v 6 mesecih 120,18 m³ gnojevke, kar predstavlja manjšo vrednost, kot je velikost gnojne jame. Tudi za skladiščenje hlevskega gnoja imajo gnojiščno ploščo, ki je večja, kot bi bila potrebna za trenutno stanje GVŽ na kmetiji, ki znaša 3,6 GVŽ. Tako imajo prostor za skladiščenje hlevskega gnoja še za dodatnih 15,3 GVŽ. Če se bodo v prihodnje odločili nekoliko povečati število živali, ne bo potrebno zgraditi dodatnih skladiščnih prostorov za živinska gnojila.

III. V nalogi smo izračunali, koliko sredstev iz ukrepov SKOP prejemaajo na kmetiji in koliko bi lahko dobili z izvajanjem dodatnih ukrepov kot so ZEL, IPL in KOL. Na podlagi razpisanih zneskov in upravičenih površin smo ugotovili, da skupni znesek prejetih sredstev znaša 556,6 €. Če bi se odločili za izvajanje dodatnih ukrepov, bi se morali

odločiti med dvema kombinacijama in sicer za IPL in ZEL ali pa za ZEL in KOL. Ukrepa IPL in KOL ni mogoče izvajati istočasno. Pri odločitvi za izvajanje prve kombinacije smo izračunali, da bi prejeli 1935 €. Nekoliko manj sredstev bi dobili pri izvajanju druge kombinacije in sicer 1383 €. Z odločitvijo za te dodatne ukrepe, bi zmanjšali negativne vplive pridelave poljščin na okolje. Na podlagi dobljenih rezultatov smo ugotovili, da je višina neposrednih plačil na ha za ukrepe SKOP, za katere izpolnjujejo pogoje in zanje prejema sredstva, manjša od višine plačil, ki bi jo lahko prejeli z izvajanjem potencialno zanimivih ukrepov.

IV. Na podlagi izračuna letne proizvodnje organskih gnojil in vsebnosti hranil v teh gnojilih smo ugotovili, da ne presegajo zahtev nitratne direktive. Ta namreč predpisuje, da količina uporabljenega organskega dušika ne sme preseči 170 kg/ha. V našem primeru dajo z organskimi gnojili na ha KZU povprečno 122 kg dušika. Dodatno količino potrebnih hranil dodajo z mineralnimi gnojili.

6 POVZETEK

S pristopom k EU so se morali na kmetiji Zorko, tako kot ostale kmetije, soočiti z novimi standardi, ki jih določajo predpisi ES, katere mora Slovenija kot članica EU upoštevati v svojih uredbah. Zaradi zaostrenih pogojev in zahtev nekateri celo izstopijo, ker zaradi visoke starosti ali obremenjenosti z zaposlitvijo izven kmetije ne zmorejo opravljati obveznosti, ki jim jih narekuje petletna pogodba. To se kaže predvsem v nepoznavanju zahtev, kar je posledica slabe informiranosti kmetov. Veliko težavo predstavlja urejanje dokumentacije, predvsem vodenje evidenc. Poleg tega je obvezno izobraževanje, kar pomeni, da je potrebno opraviti v petih letih 15 urni izobraževalni program iz tistih ukrepov, v katere je posameznik vključen. Kmetje, ki bodo kmetovali tudi v prihodnje, bodo morali izpolnjevati pogoje, ki jih narekuje zakonodaja, saj jih sicer čakajo sankcije. Posledica zahtev s strani EU se kaže v opuščanju kmetijske dejavnosti na manjših kmetijah in povečanju staleža živali in kmetijskih površin na kmetijah z intenzivnim kmetovanjem. Te kmetije se bodo še naprej trudile za izpolnjevanje novih zahtev, da bodo deležne kmetijsko okoljskih plačil, ki so namenjena delnemu kritju stroškov dodatnega dela, nastalih pri posameznem ukrepu.

Kmetija »Zorko« leži na JV delu Slovenije v občini Krško. Po velikosti je povprečna kmetija, ki predstavlja poglavitni vir dohodka že več generacijam zaporedoma. Usmerjena je v živinorejsko proizvodnjo. V hlevu prevladujejo krave molznice rjave pasme, ki jih počasi zamenjujejo z lisasto pasmo zaradi boljšega prirasta bikov, ki jih pitajo do starosti 24 mesecev. V manjši meri se ukvarjajo tudi s prašičerejo. Vso krmo za prehrano živali pridelajo na lastnem gospodarstvu, dokupijo le mineralno vitaminske dodatke. Na njivskih površinah pridelujejo največ koruze za zrnje in silažo. Delo si lajšajo z lastno mehanizacijo, ki jo po potrebi in zaradi varnosti pri delu obnavljajo ter po finančnih močeh dopolnjujejo.

V diplomski nalogi preučujemo SKOP in EUS, katere bo v Sloveniji po letu 2006 obvezno izvajati na kmetiji. To so VZD, ZVR in ND, ki je najbolj zahtevna med vsemi standardi. Člani kmetije se zavedajo okoljevarstvenih problemov, ki pomembno vplivajo na nadaljnji razvoj kmetijstva. Izvajanje standardov, razen VZD, ima pozitiven vpliv na okolje.

Izvajanje EUS prispeva tudi k izboljšanju ekonomskega položaja KMG. Pri standardu ND predstavlja velik problem velikost in urejenost skladiščnih prostorov za hlevski gnoj in gnojevko. Rezultati pri izračunu velikosti skladiščnih prostorov so pokazali, da imajo zadostno kapaciteto, glede na število GVŽ. Kot izvajalci EUS ugotavljajo, da izpolnjujejo vse tri standarde, kar lahko potrdijo z dokumentacijo, ki jo, kot narekujejo predpisi, skrbno hranijo.

Leta 2003 se je tudi kmetija Zorko odločila za vstop v SKOP. Za vstop v posamezen ukrep so zahtevani določeni pogoji, na podlagi katerih so se odločili, katerega bodo izbrali za obdobje petih let. Zavedajo se, da je tak način kmetovanja nekoliko bolj zahteven predvsem s strani vodenja evidenc in nekaterih ostalih zahtev. Velik problem predstavlja obtežba, ki so jo zmanjšali z najemom kmetijskih zemljišč. Na kmetiji izpolnjujejo pogoje za tri ukrepe od 21 možnih in sicer REJ, S35 in ERO. V okviru teh ukrepov smo predelali pogloblitve zahteve in pogoje. Za te ukrepe dobijo okoli 556,6€ subvencij. Potencialno zanimivi ukrepi so IPL, KOL in ZEL, ki pa jih ne izvajajo in vanje se najverjetneje tudi v prihodnje ne bodo vključili. Hkratno izvajanje predhodno navedenih ukrepov ni možno. Možna je kombinacija le dveh ukrepov in sicer IPL in ZEL ter ZEL in KOL. Ob prebiranju literature smo pozornost dali tudi na ostale ukrepe, vendar smo ugotovili, da za obravnavano kmetijo niso aktualni zaradi zahtevanih pogojev, ki jih ni mogoče izpolniti. Posledica izvajanja ukrepov se kaže na obdelanih kmetijskih površinah. Neposredna in izravnalna plačila so mnogim v vzpodbudo, da obdelujejo tudi tiste predele, ki jih je s strojno mehanizacijo zelo težko obdelati.

Za kmetijo Zorko smo izračunali vrednost, ki bi jo lahko pridobili z izvajanjem dodatnih ukrepov. To smo izračunali na podlagi površine v ha in razpisanega zneska na ha. Tako bi lahko dobili pri izvajanju ukrepov IPL in ZEL 1935 € ter pri ZEL in KOL 1383 €. S prvo kombinacijo ukrepov bi tako pridobili nekoliko več denarnih sredstev kot z drugo kombinacijo. S povečanjem števila živali in krmnih površin pa bi si zagotovili še več finančnih sredstev tako iz naslova proračunskih plačil ter predvsem od prodaje živali, proizvodov ter pridelkov.

Osnova dobrega kmetovanja je izvajanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju. Ta temelji na poznavanju in posledično izvajanju ND. V pomoč nam je analiza tal, na podlagi katere ugotovimo založenost tal s hranili. V letošnjem letu so na tej kmetiji poslali v laboratorij nekaj vzorcev tal za analizo hranil. Na osnovi te analize smo ugotovili, da so kmetijske površine v povprečju kar dobro založene s hranili. Tako morajo tla gnojiti s toliko gnojila, kolikor je odvzem hranil s pridelkom. Organske snovi - humusa, je v tleh v mejah normativov. To dosežajo s podorom koruznih žetvenih in ostalih rastlinskih ostankov ter hlevskim gnojem. Kot organsko gnojilo za travnike uporabljajo predvsem govejo gnojevko, ki pa vsebuje glede na druga organska gnojila najmanj hranil. Na podlagi analize tal smo sestavili gnojilni načrt, ki je pogoj pri večjem delu ukrepov SKOP-a. Pri načrtovanju gnojilnega načrta smo bili pozorni na 5-letni kolobar, analizo tal, količino pridelka, vrsto in količino organskih ter mineralnih gnojil, na količino čistih hranil v kg/ha in na odvzem hranil. Pri načrtovanju kolobarja smo upoštevali poljščine, ki so za kmetijo aktualne. Gnojilni načrt je v pomoč pri gnojenju. Pri sestavi kolobarja smo ugotovili, da vse premalo dajo poudarek na kolobarjenje in ozelenitev njiv skozi zimo, kar bi bilo še posebej ugodno za tla.

Na podlagi proučene literature in izračunov smo prišli do različnih spoznanj glede kmetovanja na kmetiji Zorko. Še naprej se bodo trudili za izpolnjevanje zahtev, ki jih narekujejo ukrepi SKOP-a, v katere so se pred leti vključili. Za vstop v dodatne ukrepe SKOP se najverjetneje tudi v prihodnje ne bodo odločili zaradi obveznosti, ki jih predpisujejo ti ukrepi. Kmetija že izpolnjujejo vse zahteve nitratne direktive. Z izračuni smo ugotovili zadostno kapaciteto skladiščnih prostorov za organska gnojila za obdobje 6 mesecev, celo več, te zadoščajo za 9 mesecev. Prav tako je letni vnos dušika z organskimi gnojili pod dovoljeno ravniyo in znaša povprečno 122 kg/ha KZU.

7 VIRI

- Direktiva Sveta z dne 12. decembra 1991 o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (91/676/EGS). Uradni list L 375, 31/12/1991 str. 0001 - 0008
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1991:375:0001:006:SL:HTML> (20. apr. 2007)
- Direktiva Sveta z dne 15. julija 1991 o dajanju fitofarmaceutskih sredstev v promet (91/414/EGS). Uradni list L 230, 19/08/1991 str. 0001 - 0032
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1991:230:0001:003:SL:HTML> (20. apr. 2007)
- Direktiva Sveta z dne 12. junija 1989 o uvajanju ukrepov za spodbujanje izboljšav varnosti in zdravja delavcev pri delu (89/391/EGS). Uradni list L 183, 29/06/1989 str. 0001 - 0008
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1989:183:0001:004:SL:HTML> (20. apr. 2007)
- Hočevar V. 2005. Kmetijsko okoljski ukrepi (SKOP). Vaje. Predmet Obnova vasi. Domžale, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko.
- Izjava varnosti z oceno tveganja za kmetijo. Mi - pa d.o.o
<http://www.mi-pa.si/kmetije/otk01.html> (3. okt. 2006)
- Katalog kalkulacij za načrtovanje gospodarjenja na kmetijah v Sloveniji. 2001. Slovenj Gradec, Kmetijska založba: 169 str.
- Kocjan Ačko D., Šesek P. 1998. Novim kolobarjem na pot. Kmetovalec, 1: 5-9
- Leskošek M. 1993. Gnojenje. Ljubljana, ČZP Kmečki glas: 197 str.
- Navzkrižna skladnost predpisov - pot do neposrednih plačil. 2004. Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije (15. sep. 2004)
<http://www.kgzs.si/novice.php?kategorija=2&id=85&start=121> (5. avg. 2006)
- Odpadki, odlagališča. 2000. Urad vlade RS za informiranje (12. sep. 2000)
<http://evropa.gov.si/evropomocnik/question/282-59/> (25. jul. 2006)
- Onesnaževanje voda s fitofarmaceutskimi sredstvi. 2000. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (zgibanka)
- Popis kmetijstva 2000. Statistični urad Republike Slovenije.
<http://www.stat.si/pxweb/Database/Kmetijstvo/Popis%20kmetijstva/Raba%20zemljišč/Raba%20zemljišč.asp> (12. feb. 2007)
- Pravilnik o integrirani pridelavi poljščin. Ur.l. RS št. 10-438/04
- Pravilnik o opremljanju fitofarmaceutskih sredstev. Ur.l. RS št. 67-3577/01

Pravilnik o postopku in načinu merjenja nagiba strmih travnikov. Ur.l. RS št. 32-1088/2005

PRP 2004-2006 (Program razvoja podeželja za Republiko Slovenijo 2004-2006). Republika Slovenija. 2004. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano: 205 str.

PRP 2007-2013 (Program razvoja podeželja za republiko Slovenijo 2007-2013). Republika Slovenija. 2006. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano: 206 str.

Splošno - kmetijstvo. 2004. Urad vlade RS za informiranje (16. dec. 2004)
<http://evropa.gov.si/evropomočnik/question/777-29/> (25. jul. 2006)

Uredba o predpisanih zahtevah ravnanja ter dobrih kmetijskih in okoljskih pogojih pri kmetovanju. Ur.l. RS št. 21-750/05

Uredba o plačilih za ukrepe Programa razvoja podeželja za Republiko Slovenijo 2004-2006 za leto 2006. Ur. l. RS št. 11-464/06

Veliki splošni leksikon. 1998. Ljubljana, DZS: 2156 str.

Vlaganje zahtevkov za sredstva za investiranje ali izvajanje EU standardov. 2004. Agencija RS za kmetijske trge in razvoj podeželja (17. dec. 2004)

Zakon o varnosti in zdravju pri delu. Ur.l. RS št. 56-2652/99

Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin. Ur.l. RS št. 45-2546/01

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujem mentorju doc. dr. Stanku Kavčiču za koncept naloge, strokovno pomoč in nasvete pri izdelavi diplomske naloge.

Za pregled diplomske naloge, nasvete in dopolnitve se zahvaljujem doc. dr. Luku Juvančiču.

Zahvaljujem se tudi dr. Nataši Siard za pregled citirane literature in oblike naloge ter ga. Karmeli Malinger za lektoriranje besedila v angleškem jeziku.

Nenazadnje se zahvaljujem družini, sošolcem in prijateljem za vzpodbudne besede in pomoč v času študija.

Vsem neimenovanim se iskreno zahvaljujem za kakršno koli pomoč v času študija in izdelavi diplomske naloge.

PRILOGE

Priloga A:

Osnovni pogoji standarda ZVR

Pri izvajanju standarda zdravstvenega varstva kmetijskih rastlin morajo upravičenci izpolnjevati naslednje zahteve:

- pridobiti potrdilo o pridobitvi znanja iz fitomedicine za izvajalce ukrepov
- uporabljati le certificirane naprave za nanašanje FFS, ki brezhibno delujejo in imajo opravljen redni pregled in pridobljeno nalepko o rednem pregledu
- skladiščenje FFS glede časa in količine omejiti na nujni minimum
- pri prevozu FFS poskrbeti oz. preprečiti, da ne bi prišlo do poškodb embalaže in onesnaženja okolja
- pri pripravi škropilne brozge izvajati priporočene preventivne ukrepe zaradi varovanja uporabnika, tretjih oseb in okolja
- neočiščene posode in naprave za nanašanje FFS nikoli pustiti brez nadzora, da se ne bi ogrožalo tretjih oseb
- onesnažene posode in naprave za nanašanje FFS zaščititi pred padavinami
- izvajati ustrezne higienske ukrepe med in po uporabi FFS, da so tveganja za uporabnika čim manjša
- ostanke in odvečne količine FFS ter njihovo embalažo hraniti ločeno in ustrezno uničiti
- uporabniki FFS morajo voditi evidenco o uporabi FFS na prostem in v skladiščih
- uporaba FFS na najmanj 1 ha KZU na zadevnem KMG
- Plačilo: 182 €/KMG (PRP 2004-2006, 2004).

Priloga B:

Dobra kmetijska praksa pri gnojenju

Skladno z Navodilom za izvajanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju ter ob upoštevanju ND, je potrebno:

- gnojiti tako, da se hranila v čim večji možni meri izkoristijo za rast in razvoj kmetijskih rastlin,
- preprečevati izgube rastlinskih hranil med in izven rastnega obdobja,
- gnojenje z dušikom prilagoditi dejanskim potrebam posameznih posevkov in odmerki dušika porazdeliti na več obrokov,
- upoštevati predpise o varovanju voda,
- poskrbeti, da naprave za vnos gnojil ustrezajo veljavnim tehničnim predpisom,
- upoštevati določbe Uredbe o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla (UL RS, št. 68/1996, 35/2001, 29/2004),
- zmanjšati izgube dušika iz živinskih gnojil, ki ne smejo preseči 25 % celotnega dušika, ki ga gnojilo vsebuje pred vnosom,
- upoštevati priporočila o aerobni obdelavi gnojevke pred gnojenjem,
- ustrezno skladiščiti živinska gnojila,
- vzpostaviti krogotok hranil na kmetiji,
- s presežki živinskih gnojil ravnati tako, da okolje ni ogroženo,
- izdelati letni gnojilni načrt,
- izvajati kontrolo rodovitnosti tal in gnojenja vsakih pet let (PRP 2004-2006, 2004).

Priloga C:

Izjava o varnosti z oceno tveganja za delo na kmetiji (Izjava varnosti ..., 2006)

IZJAVA O VARNOSTI Z OCENJEVANJEM TVEGANJA				
(za kmete ali fizične osebe, ki sami ali s člani svojih gospodarstev oz. družinskimi člani opravljajo kmetijsko dejavnost)				
IZJAVA O VARNOSTI Z OCENJEVANJEM TVEGANJA				
Naziv kmetije: ZORKO				
Naslov: Površje 18, Raka				
<p>Namen te izjave o varnosti je zmanjševanje tveganj za poškodbe in zdravje na naši kmetiji, hkrati pa je to tudi predlog za izvajanje obveznosti v smislu preventive in v skladu z določili Zakona o VZD (Ur.list RS št:56/99). Zagotovili bomo potrebna sredstva za izvedbo varnostnih ukrepov. V primeru potrebe pa bomo izjavo o varnosti dopolnili tudi med letom.</p> <p>Ta izjava bo na razpolago pri nas. V izjavi bodo sproti dopolnjevani podatki o osebah, ki delajo na kmetiji. Priloge (stroji, kemikalije...) so sestavni del izjave o varnosti.</p> <p>Izjava bo v skladu s predpisi v vsakem času na razpolago inšpekciji dela.</p> <p>Datum:.....</p> <p>Podpis:.....</p>				
PODROČJE	NEVARNOSTI	TVEGANJE	VARNOSTNI UKREPI	DATUM IZVEDBE
STROJI	Zdrsi, spotiki, padci	DA	Uporaba varovalnih čevljev	Stalno
KEMIKALIJE	Vdih-zastrupitev, zadušitev	DA	Prezračevanje silosov, jam za gnojevko, poučenost o nevarnostih	Stalno
ELEKTRIKA	Električni udar	DA	Posvetovanje s strokovnjakom o morebitni zamenjavi vtičnic	Stalno
PRITRJENA (STABILNA) OPREMA, ORODJA, DELAVNICA	Vrtalni stroj-vpoteg, zagrabitve, vbod	DA	Zamenjati poškodovano vpenjalno glavo, prepoved uporabe rokavic	Stalno
ŽIVINA	Poškodbe pri negi parkljev	DA	Uporaba stojišča za korekcijo parkljev	Stalno
TRANSPORT (talni, vertikalni), DVIGANJE	Zdrsavanje pri speljevanju	DA	Diferencialna zapora, kontrola obrabe gum	Stalno
VARNOST OBJEKTOV - ZGRADB	Padci, zdrsi in spotiki pri uporabi stopnic	DA	Namestitev zaščitnih ograj in protizdrsni robov	Stalno
GOZDARSTVO	Vrez z motorno žago pri podiranju	DA	Strokovno vzdrževanje in rokovanje z motorno žago	Stalno
VINOGRADNIŠTVO	Vbodi in vreznine pri rezi vinske trte	DA	Uporaba orodij s samodejnim izklopom	Stalno

Priloga D:

Pogoji za vstop v SKOP

Osnovni pogoji, ki jih mora izpolnjevati vsak vlagatelj subvencij, ki vstopa v Skop so:

- Minimalna velikost enote rabe za 1 ukrep je 0,1 ha
- Minimalna velikost kmetijskih zemljišč na KMG za 1 ukrep je 0,3 ha
- Obtežba z živino na KMG ne sme biti večja od 1,9 GVŽ/ha
- Upoštevati načela dobre kmetijske prakse pri gnojenju, dobre kmetijske prakse varstva rastlin in dobrega gospodarja ob upoštevanju vse veljavne kmetijske zakonodaje, kakor tudi zakonodaje s področja varovanja okolja, zdravstva, veterine ter izpolnjevati tudi vsa ostala zakonska določila, ki so veljavna ob vstopu v kmetijsko okoljske ukrepe
- Z živalmi moramo med samo rejo, transportom in zakolom ravnati korektno
- Letni vnos organskega N ne sme preseči 170 kg/ha
- Prepovedana je uporaba gensko spremenjenih organizmov (gso) in izdelkov pridobljenih iz njih
- Izvajanje obveznosti 5 let; dovoljena odstopanja (prenehanje kmetovanja, povečanje/zmanjšanje površin, sprememba obsega zemljišč ali način kmetovanja, primer višje sile; o vseh spremembah obvezno obveščanje aktrp v predvidenem roku (20 dni)
- Zamenjava k.o.u. med pos. leti (ne med letom) le v primeru prispevanja k povečanemu varovanju okolja
- Vodenje evidence o vseh delovnih opravilih, ki se nanašajo na določen ukrep (uporaba obrazcev MKGP ali lastni zapisi)
- Udeležiti se je potrebno 15 urni izobraževalni program, demonstracijski prikaz oz. prireditev
- Vso dokumentacijo in vse evidence je potrebno hraniti v času trajanja obveznosti + 4 leta od dneva zadnje pridobitve plačil
- Izpolnjevanje pogojev IAKS (integrirani administrativni kontrolni sistem) (Hočvar V., 2005).

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Marjetka ZORKO

**IZVAJANJE EU STANDARDOV IN KMETIJSKO
OKOLJSKIH UKREPOV NA KMETIJI ZORKO**

DIPLOMSKO DELO

Visokošolski strokovni študij

Ljubljana, 2007