



Strategic Partnership with Slovakia on Data Quality (Pilot project)

15.04.2017 - 31.05.2018

National Focal Point for EFSA

Department of Food Safety
Ministry of Agriculture and Rural Development of SR

efsa.focalpoint@land.gov.sk

Content of the presentation



1. Administrative issues

2. System enhancement and data quality

3. Conclusion and recommendation

1. Administrative issues – National Coordinator

- GA/EFSA/DATA/2017/01 “Strategic Partnership with Slovakia on Data Quality (Pilot project)” between European Food Safety Authority and Ministry of Agriculture and Rural Development of the SR (MARD SR) was signed.

- By signing GA - Establishing and a role of National data coordinator guaranteed on a continuous basis resources needed to perform the tasks as stipulated in GA.

- The role of coordination, administrative issues (collate of reports, meetings, communication) and control of the project solution was ensured by national coordinator – National Focal Point for scientific and technical matters for EFSA as a part of MARD SR.



1. Administrative issues – Creation of consortium

- Creation and coordination of the consortium at national level
- To achieve the main objective of the action, the agreement was signed between MARD and a consortium of organisations - the data provider organisations

ZMLUVA O SPRACOVANÍ A ZASIELANÍ DÁT DO SYSTÉMU EURÓPSKEHO ÚRADU PRE BEZPEČNOSŤ POTRAVIN
č.130/2017-810/MPRV SR

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 Obchodného zákonníka (ďalej ako „Obchodný zákonník“)
(ďalej len „zmluva“)

Zmluvné strany

Objednávateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej len „MPRV SR“)
Sídlo: Dobrovského 12, 812 66 Bratislava
Statutárny zástupca: Ing. Gabriela Matečná, ministerka
Bankové spojenie: Štátna pokladnica Bratislava
Číslo účtu: SK66 8180 0000 0070 0008 1105
IČO: 00156621

a

Poskytovateľ: Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum (ďalej len „NPCC“)
Sídlo: Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky
Statutárny zástupca: Ing. Mario Schrenkel, generálny riaditeľ
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
Číslo účtu: SK81 8180 0000 0070 0049 8226
IČO: 42 337 402

Objednávateľ a Poskytovateľ ďalej jednotlivito aj „Zmluvná strana“ a spoločne „Zmluvné strany“

Preambula

- Členské štáty Európskej únie sú na základe právnych predpisov Európskej únie povinné zasielať na Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (ďalej len „EFSA“) dáta z úradnej kontroly bezpečnosti potravinového reťazca.
- Slovenská republika bola spomedzi členských štátov vybratá do EFSA pilotného projektu pre rok 2017 a 2018, ktorý je zameraný na správnosť a kvalitu zasielaných údajov na EFSA. Koordinácia poskytovania dát vo všetkých oblastiach zberu dát týkajúcich sa projektu je daná na Národnej kontaktné body pre vedeckú a technickú spoluprácu v danom členskom štáte (ďalej len „NKB“). V Slovenskej republike je daná Slovenským odborom bezpečnosti potravín a výživy na MPRV SR.
- Na základe zmluvy uzavretej medzi EFSA a MPRV SR a výživy uzavretej zo dňa 08.12. 2014 platnej na rok 2017 (ďalej len „Zmluva a EFSA“) zabezpečuje najvyššiu úroveň s EFSA.
- NKB v členskom štáte má podľa pokynov zo projektu vytvoriť konsorcium s organizáciami a spolupracujúcimi organizáciami.



ZMLUVA O SPRACOVANÍ A ZASIELANÍ DÁT DO SYSTÉMU EURÓPSKEHO ÚRADU PRE BEZPEČNOSŤ POTRAVIN
č.129/2017-810/MPRV SR

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 Obchodného zákonníka (ďalej ako „Obchodný zákonník“)
(ďalej len „zmluva“)

Zmluvné strany

Objednávateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (ďalej len „MPRV SR“)
Sídlo: Dobrovského 12, 812 66 Bratislava
Statutárny zástupca: Ing. Gabriela Matečná, ministerka
Bankové spojenie: Štátna pokladnica Bratislava
Číslo účtu: SK66 8180 0000 0070 0008 1105
IČO: 00156621

a

Poskytovateľ: Štátny veterinárny a potravinový ústav (ďalej len „ŠVPU“)
Sídlo: Jánošíkova 161/38, 026 01 Dolný Kubín
Statutárny zástupca: Doc. MVDr. Slavomír Marcinčák, PhD. – generálny riaditeľ ŠVPU
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
Číslo účtu: SK63 8180 0000 0070 0049 9229
IČO: 42355613

Objednávateľ a Poskytovateľ ďalej jednotlivito aj „Zmluvná strana“ a spoločne „Zmluvné strany“

- Preambula**
- Členské štáty Európskej únie sú na základe právnych predpisov Európskej únie povinné zasielať na Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (ďalej len „EFSA“) dáta z úradnej kontroly bezpečnosti potravinového reťazca.
 - Slovenská republika bola spomedzi členských štátov vybratá do EFSA pilotného projektu pre rok 2017 a 2018, ktorý je zameraný na správnosť a kvalitu zasielaných údajov na EFSA. Koordinácia poskytovania dát vo všetkých oblastiach zberu dát týkajúcich sa projektu je daná na Národnej kontaktné body pre vedeckú a technickú spoluprácu v danom členskom štáte (ďalej len „NKB“). V Slovenskej republike je daná Slovenským odborom bezpečnosti potravín a výživy na MPRV SR.
 - Na základe zmluvy uzavretej medzi EFSA a MPRV SR a výživy uzavretej zo dňa 08.12. 2014 platnej na rok 2017 (ďalej len „Zmluva a EFSA“) zabezpečuje najvyššiu úroveň s EFSA.
 - NKB v členskom štáte má podľa pokynov stanovených projektom vytvoriť konsorcium s organizáciami a spolupracujúcimi organizáciami.



1. Administrative issues – Data domains



Data Domains	Data stewards	Data provider organisations	Data format
Chemical occurrence data	Danka Šalgovičová	NAFC-FRI*	SSD 1
Pesticide residues	Jarmila Ďurčanská	SVFI*	SSD 1
Zoonosis aggregated	Marta Bédriová	SVFI	Zoonoses XML data model
Zoonosis AMR	Andrea Mojžišová	SVFI	Zoonoses AMR data model
Veterinary Medicinal Product Residues	Martina Ihnátová	SVFI/NAFC-FRI	SSD 2

*NAFC-FRI – National Agricultural and Food Centre – Food Research Institute

*SVFI – State Veterinary and Food Institute

1. Administrative issues – SOPs

- The preparation and submission the description of decision processes, the organisational structure and the roles and responsibilities for the governance of the data in the scope of the pilot in the form of a standard operating procedure

 <small>MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT OF THE SLOVAK REPUBLIC</small>	Standard Operating Procedure Data governance in the context of the Framework Partnership Agreement pilot	<small>National Focal Point for Scientific and Technical Matters for EFSA efsa.focalpoint@sand.gov.sk</small>
	Public	Effective Date: 01 November 2017 Supersedes: -

- SOP describes how data to be transmitted to EFSA are prepared to fulfil the EFSA validation rules and data quality objectives indicated in the pilot

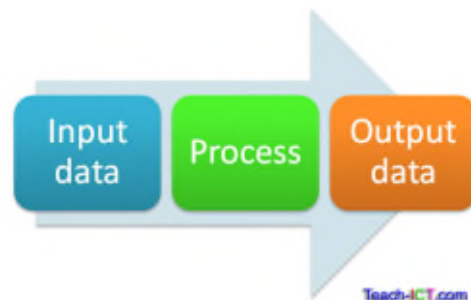
 <small>MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT OF THE SLOVAK REPUBLIC</small>	Standard Operating Procedure Management of requests for clarification, update or confirmation of data	<small>National Focal Point for Scientific and Technical Matters for EFSA efsa.focalpoint@sand.gov.sk</small>
	Public	Effective Date: 01 November 2017 Supersedes: -

- SOP describes how clarification, update or confirmation requests received from EFSA are dealt with

 <small>MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT OF THE SLOVAK REPUBLIC</small>	Standard Operating Procedure Management of preparation, validation, quality check and transmission of data	<small>National Focal Point for Scientific and Technical Matters for EFSA efsa.focalpoint@sand.gov.sk</small>
	Public	Effective Date: 01 November 2017 Supersedes: -

2. System enhancement and data quality – General information

- Obtained samples from official food and feed control and from monitoring of animal health and antimicrobial resistance are processed in SVFI.
- The data in the LAB system of the SVFI are directly processed in the case of zoonosis, pesticide residues. The data on chemical contaminants and veterinary drug residues are controlled by the data donors and exported to NAFC-FRI – central repository databank (DCL).
- The LAB and DCL systems are mutually interconnected and in the framework of the pilot project this connection was upgraded in order to follow the SSD instructions.
- Both national database systems LAB and DCL are using a unified system of codes.



2. System enhancement and data quality – General information

- The workflow of data from the national database to the EFSA has the following steps:
- Control of inbound data into the DBS
 - Selecting the data from the national database.
 - Mapping the Slovak terminology to the EFSA terminology
 - Validation of the data by applying the EFSA business rules
 - Generating an XML file
 - Uploading the XML file into the Data Collection Framework (DCF) of EFSA



2. System enhancement and data quality – First quality check

The role of inspectors



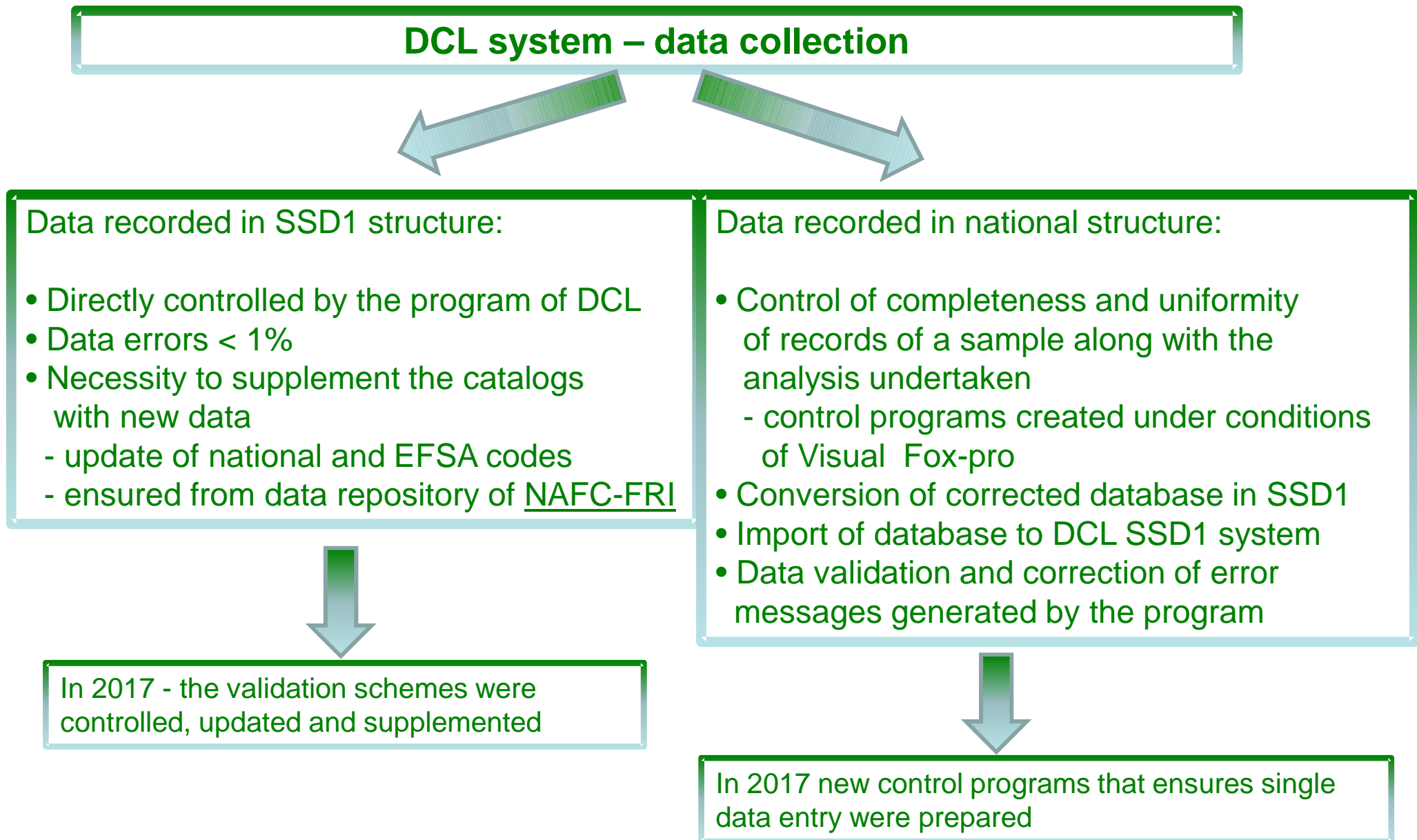
- Correct submission of protocols from the inspectors submitting the samples for the analysis
- Inspectors follow the instructions stated in the methodical instructions, which are annually updated. They are regularly trained on updated methodical instructions and correct fill in of the accompanying document
- The registration of samples for general check is executed at central registration desk - control of the sample records
- The sample analysis and recording of sample results by analytical laboratory
- Feedback between analytical laboratory and inspectors in case of incompleteness of the data or identified errors in the data

2. System enhancement and data quality – Goals achieved

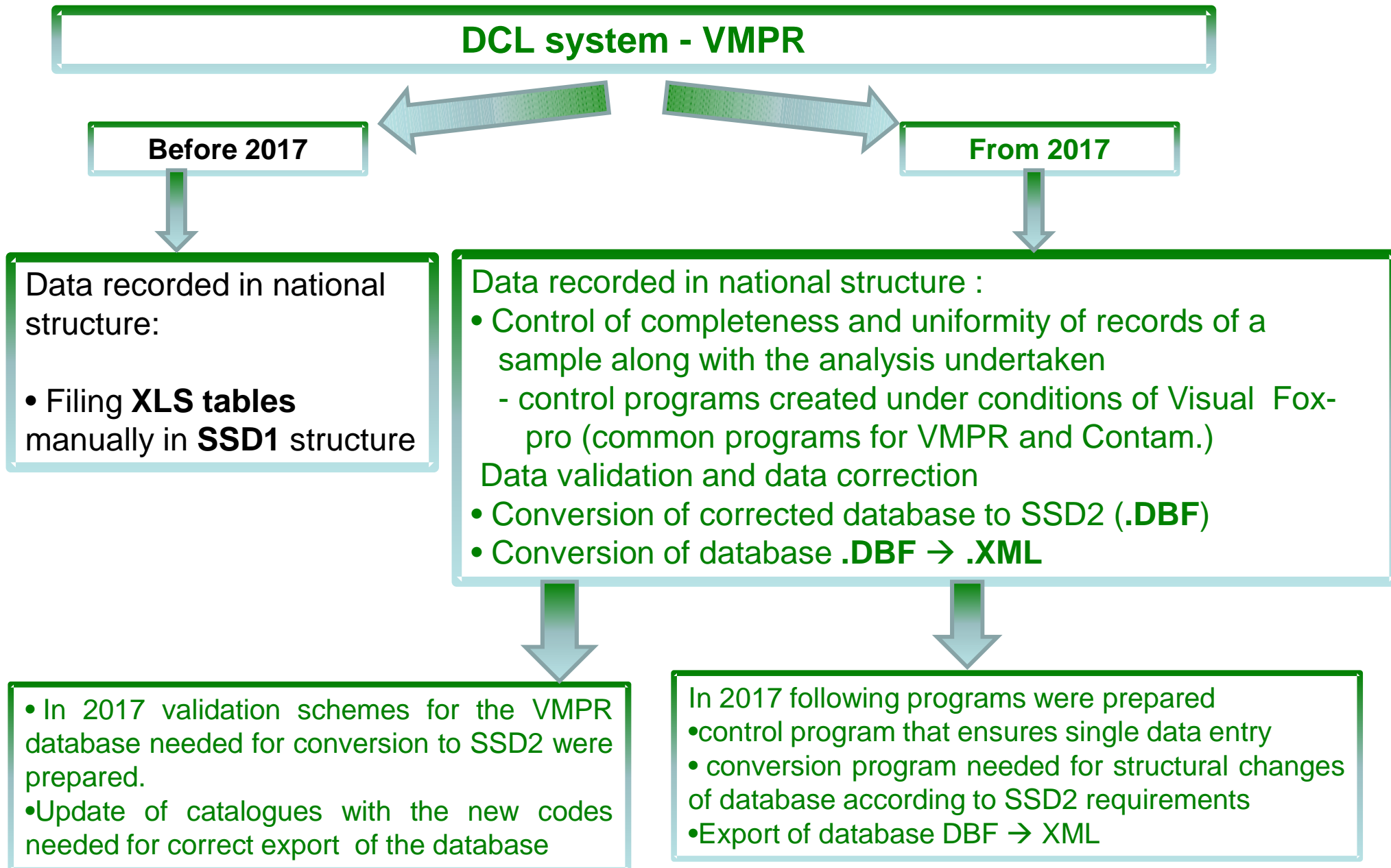


- Validation conditions for data quality (especially mandatory fields) are checked faster by control programs.
- The filter that enables the selection of invalid data (duplicities, logical errors, missing data etc.) allows identifying the scale of data errors and the period which is necessary for data correction and faster submission.
- Possibility to repair data for individual data donor who had not been able to update their data after validation before.
- Uniform management of codes and catalogues (under the NAFC-FRI gesture) prevents the creation of duplicate codes.
- Decreased rate of errors in data.
- Both system (DCL, LAB) are open and in the process of preparation on SSD2 structure for other data domains.

2. System enhancement and data quality



2. System enhancement and data quality



2. System enhancement and data quality

DCL system

Hlavná stránka | **Číselníky** | **Údaje** | **Štatistiky** | **Správa** | **EFSA** | **Odhlásiť**

Sekcia: Údaje » 4. Spracovanie do vstupu

Filter

Upload: 23.10.2016 efsa 2015 - všetko ▼

ID:

Upload TYP: -- Všetky -- ▼

ico_dod:

Limit: 0 - 1000 ▼

chybne: NEVALIDNE RIADKY ▼

Súbor: Všetko ▼

EFSA formulár: ANO ▼

DO EFSA: ANO ▼

Skrátený výpis chýb: -- všetko -- ▼

Odoslať **Reset**

List of error messages as a new function was incorporated in the program

Example of listing of error messages

2. System enhancement and data quality

DCL system

restype	resleglim	lmttyp	reseval	acttakenco	rescomm	limit	li1	li2	povod1n	povod2n	rok	povod1	povod2	povod3	hon	agis	vek	vzor	p
LOQ	0		J002A	N					aproxima, s.r.o., pr. Závodná reštaurácia INA, Skalica		2014	35702800-002			0	206	0	1	1
LOD	0		J002A	N					aproxima, s.r.o., pr. Závodná reštaurácia INA, Skalica		2014	35702800-002			0	206	0	1	1
LOD	0		J002A	N					aproxima, s.r.o., pr. Závodná reštaurácia INA, Skalica		2014	35702800-002			0	206	0	1	1
LOD	0		J002A	N					aproxima, s.r.o., pr. Závodná reštaurácia INA, Skalica		2014	35702800-002			0	206	0	1	1
LOQ	0		J002A	N					BILLA, s.r.o., filiálka 316, Kysucké Nové Mesto		2014	31347037-023			0	502	0	1	1

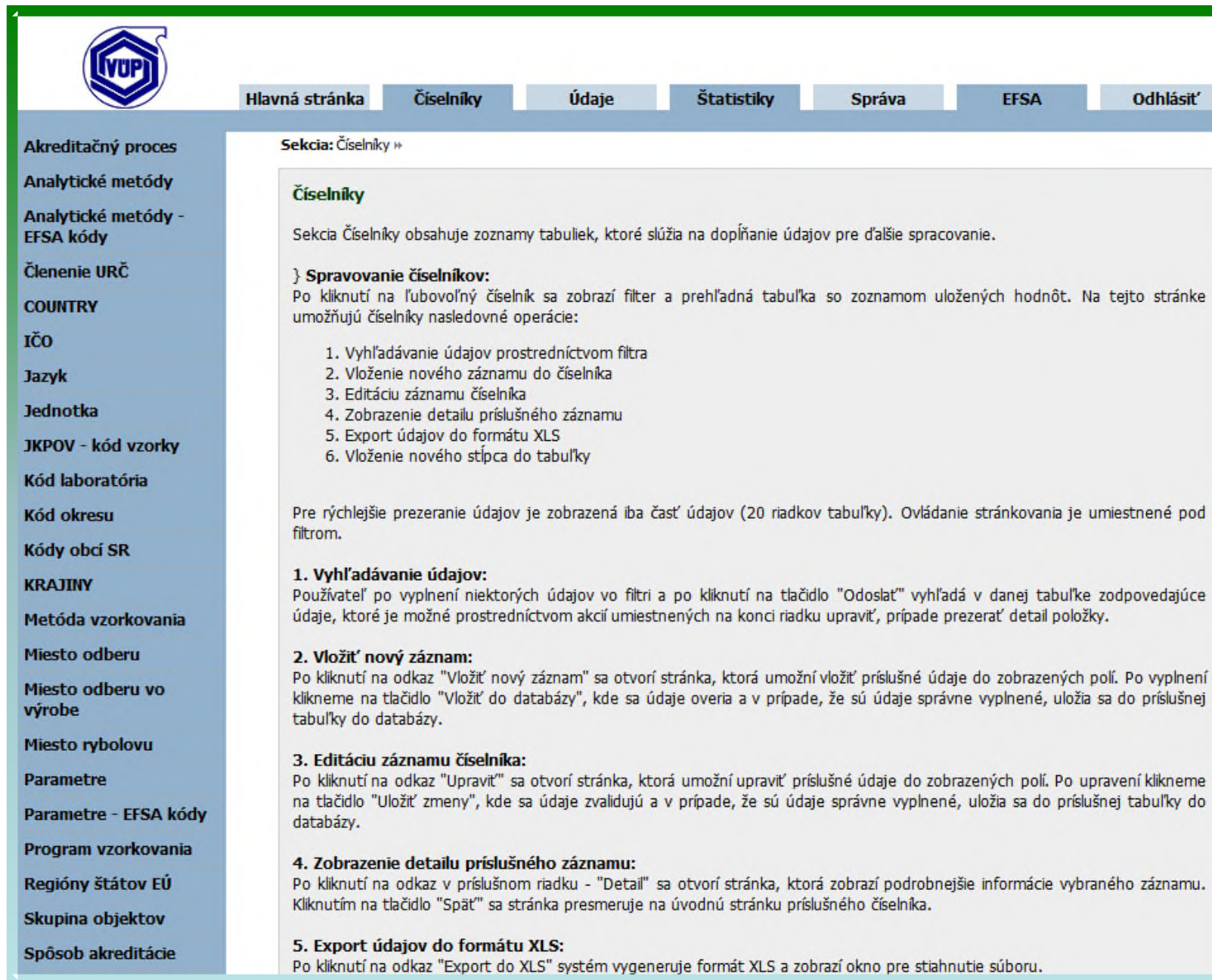
Example of error message (red) with a possibility to correct the data

2. System enhancement and data quality

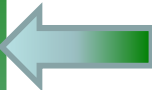
Connection of national catalogues to EFSA catalogues in DCL system (NAFC-FRI)

- The uniform management of codes and catalogues (under the NAFC-FRI gesture) became as crucial step in prevention of creation of duplicate codes or incorrect conversion to the DCF system.
- Using the DCL Web Service, there is a possibility to read, download, or even copy one or more catalogues including their metadata, and transform them into other systems.
- From this information, the system is able to compare the version stored in the database with the version that was downloaded through web services.
- All catalogues are on following webpage <http://www.pbd-online.sk/dcl/sprava/spolocnosti/param/hash/5758360579da1fafdb9da071db50e0aa2c067694> accessible only for data donors

2. System enhancement and data quality



The screenshot displays the NAFC-FRI web application interface. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: Hlavná stránka, Číselníky, Údaje, Štatistiky, Správa, EFSA, and Odhlásiť. On the left side, there is a vertical menu with various options including Akreditačný proces, Analytické metódy, Analytické metódy - EFSA kódy, Členenie URČ, COUNTRY, IČO, Jazyk, Jednotka, JKPOV - kód vzorky, Kód laboratória, Kód okresu, Kódy obcí SR, KRAJINY, Metóda vzorkovania, Miesto odberu, Miesto odberu vo výrobe, Miesto rybolovu, Parametre, Parametre - EFSA kódy, Program vzorkovania, Regióny štátov EÚ, Skupina objektov, and Spôsob akreditácie. The main content area is titled 'Sekcia: Číselníky' and contains the following text: 'Číselníky' and 'Sekcia Číselníky obsahuje zoznamy tabuliek, ktoré slúžia na dopĺňanie údajov pre ďalšie spracovanie.' Below this, there is a section titled 'Spravovanie číselníkov:' with a description: 'Po kliknutí na ľubovoľný číselník sa zobrazí filter a prehľadná tabuľka so zoznamom uložených hodnôt. Na tejto stránke umožňujú číselníky nasledovné operácie:' followed by a list of six operations: 1. Vyhľadávanie údajov prostredníctvom filtra, 2. Vloženie nového záznamu do číselníka, 3. Editáciu záznamu číselníka, 4. Zobrazenie detailu príslušného záznamu, 5. Export údajov do formátu XLS, and 6. Vloženie nového stĺpca do tabuľky. Below the list, there is a paragraph: 'Pre rýchlejšie prezeranie údajov je zobrazená iba časť údajov (20 riadkov tabuľky). Ovládanie stránkovania je umiestnené pod filtrom.' followed by three sections: 1. Vyhľadávanie údajov: 'Používateľ po vyplnení niektorých údajov vo filteri a po kliknutí na tlačidlo "Odoslať" vyhledá v danej tabuľke zodpovedajúce údaje, ktoré je možné prostredníctvom akcií umiestnených na konci riadku upraviť, prípadne prezerať detail položky.', 2. Vložiť nový záznam: 'Po kliknutí na odkaz "Vložiť nový záznam" sa otvorí stránka, ktorá umožní vložiť príslušné údaje do zobrazených polí. Po vyplnení klikneme na tlačidlo "Vložiť do databázy", kde sa údaje overia a v prípade, že sú údaje správne vyplnené, uložia sa do príslušnej tabuľky do databázy.', 3. Editáciu záznamu číselníka: 'Po kliknutí na odkaz "Upraviť" sa otvorí stránka, ktorá umožní upraviť príslušné údaje do zobrazených polí. Po upravení klikneme na tlačidlo "Uložiť zmeny", kde sa údaje zvalidujú a v prípade, že sú údaje správne vyplnené, uložia sa do príslušnej tabuľky do databázy.', 4. Zobrazenie detailu príslušného záznamu: 'Po kliknutí na odkaz v príslušnom riadku - "Detail" sa otvorí stránka, ktorá zobrazí podrobnejšie informácie vybraného záznamu. Kliknutím na tlačidlo "Späť" sa stránka presmeruje na úvodnú stránku príslušného číselníka.', and 5. Export údajov do formátu XLS: 'Po kliknutí na odkaz "Export do XLS" systém vygeneruje formát XLS a zobrazí okno pre stiahnutie súboru.'



National and
EFSA
catalogues

Management
of catalogues
ensured by
NAFC-FRI

2. System enhancement and data quality

Example of national catalogues of food and feed

o DBF | Import DBF | Vložit stĺpec

cis3	skup	Názov	efsaprodc	prodcode	g2000	nazov_a	spotr	proj_hr	proj_je	proj_pr	efsa	efsaprodna	prodname	lotsizeuni	foodex2	foodex21	facets
764210000000	8	Hovädzí dobytok	A.01.000729	P1012010A	MM96	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069H
764210000000	8	Hovädzí dobytok dojníca	- A.01.000729	P1012010A	MM96	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069H
764210000000	8	Hovädzí dobytok chovná jalovica	- A.01.000729	P1012010A	MM96	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069F
764210000000	8	Hovädzí dobytok býk	- A.01.000729	P1012010A	MM96	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069H
764210000000	8	Hovädzí dobytok býk plemenný	- A.01.000729	P1012010A	MM96	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069F
764210000000	8	Hovädzí dobytok výkrm	- A.01.000729	P1012010A	MM96	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069F
764210000000	8	Hovädzie mäso jatočnej úprave	v A.01.000729	P1012010A	MM812	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069H
764210000000	8	Hovädzia štvrť.zadná I. jatočnej úprave	v A.01.000729	P1012010A	MM812	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069H
764210000000	8	Hovädzie	A.01.000729	P1012010A	MM812	Beef meat	2.95	A 1	A 1	A 1	06.	Beef meat (Bos spp.)		kg	A01QX		F01.A057E\$F02.A069H

Slovak code

FoodEx1

FoodEx2

2. System enhancement and data quality

Added option for exporting of each catalogue by the registered user

Vložit nový záznam | Export do XLSX | Export do CSV | Export do DBF | Import DBF | Vložit stípec

idc_metody	prac	cislo	cislo1	Názov	anlymd	name	descriptio
1	VET-VUP	0	F001A	Nezaradená metóda	F001A	Classification not possible	Analytical method measuring principle is known, but could not be classified.
2	VUP	650	F133A	AFNOR NF U47 100 (2007)	F133A	AFNOR NF U47 100 (2007)	Isolation and identification of Salmonella or search for particular sero production sector
3	VUP	651	F134A	AFNOR NF U47 101 (2007)	F134A	AFNOR NF U47 101 (2007)	Isolation and identification of any Salmonella serotypes or of specified s among birds
4	VET-VUP	688	F524A	AGID - Imunodifúzny test na detekciu protilátok	F524A	Agar gel immunodiffusion test (AGID)	
5	VET-VUP	741	F543A	Tráviaca metóda pre súhrnné vzorky do 35 g	F543A	Automatic digestion method for pooled samples of up to 35 g	
6	VET-VUP	579	F560A	Automatizovaná kultivácia	F560A	Automatized culture	
7	VET-VUP	578	F562A	BACTEC	F562A	BACTEC	
8	VET-VUP	521	F553A	Beta-lactamase combination synergy tests	F553A	Beta-lactamase combination synergy tests	
9	VET-VUP	535	F568A	Kožný test na brucelózu	F568A	Brucellin skin-test	
10	VET-VUP	749	F535A	Presvecovanie	F535A	Candling	

SVK
codes

EFSA
codes

Example of national catalogue of analytical methods

2. System enhancement and data quality

LAB system

Control of the inbound data for zoonosis and AMR after the record of data

In the case where data are **correctly** recorded

Laboratorná evidencia 2017 Časť : Bakteriológia											
Předvolby vzorků Tisk Archiv Fakturace Informace Statistika Filtr Číselníky Servis Zprávy INFO Konec											
											
Zo	Zakázka	Č.vz.oc	Por.č	ZS1	T123	CHKFEGBP	SA	Č.vz	Popis vzorky	Určen	Objednávateľ
B	10707	4833	1	X	X	X..	-----b----	18012	1 x vz. hovädzie mäso	23/284 - harmonizovaný monitoring AMR	RVPS Michalovce
B	11888	5142	1	X	X	X..	-----b----	20122	1x vz. hovädzie mäso	23/284 - harmonizovaný monitoring AMR	RVPS Púchov
B	12764	5439	1	X	X	X..	-----b----	21690	1 x vz. hovädzie mäso	23/284 - harmonizovaný monitoring AMR	RVPS Košice - mesto
B	13027	5518	1	X	X	X..	-----b----	21991	1 x vz. hovädzie mäso	23/284 - harmonizovaný monitoring AMR	RVPS Banská Bystrica
B	17725	6904	1	X	X	X..	-----b----	29857	1 x vz. hovädzie mäso, hovädzie stehno	23/284 - harmonizovaný monitoring AMR	RVPS Púchov
B	20705	7865	1	X	X	X..	-----b----	34435	1 x vz. hovädzie mäso	23/284 - harmonizovaný monitoring AMR	RVPS Nové Zámky

Výsledok testu korektnosti zoznamu vzoriek pre EFSA-AMR

Provedené: 3.5.2018

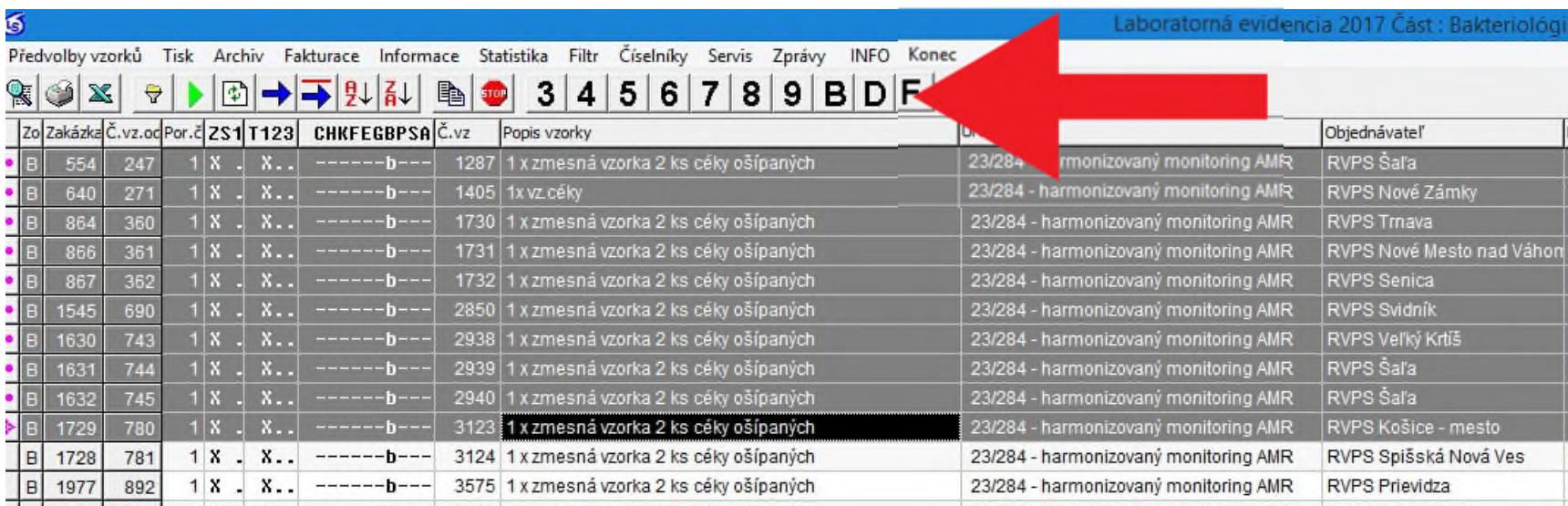
18012/201 OK
 20122/201 OK
 21690/201 OK
 21991/201 OK
 29857/201 OK
 34435/201 OK

2. System enhancement and data quality

LAB system

Control of the inbound data for zoonosis and AMR after the record of data

In the case where data are **not correctly** recorded



Zo	Zakázka	Č.vz.oc	Por.č	ZS1	T123	CHKFEGBPSA	Č.vz	Popis vzorky	Objednávateľ
B	554	247	1	X	X	-----b---	1287	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Šaľa
B	640	271	1	X	X	-----b---	1405	1x vz.céky	RVPS Nové Zámky
B	864	360	1	X	X	-----b---	1730	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Tmava
B	866	361	1	X	X	-----b---	1731	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Nové Mesto nad Váhom
B	867	362	1	X	X	-----b---	1732	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Senica
B	1545	690	1	X	X	-----b---	2850	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Svidník
B	1630	743	1	X	X	-----b---	2938	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Veľký Krtíš
B	1631	744	1	X	X	-----b---	2939	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Šaľa
B	1632	745	1	X	X	-----b---	2940	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Šaľa
B	1729	780	1	X	X	-----b---	3123	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Košice - mesto
B	1728	781	1	X	X	-----b---	3124	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Spišská Nová Ves
B	1977	892	1	X	X	-----b---	3575	1 x zmesná vzorka 2 ks céky ošipaných	RVPS Prievidza

Výsledok testu korektnosti zoznamu vzoriek pre EFSA-AMR

Provedený: 3.5.2018

1287/2017 matrix,sampUnitType,sampStage,sampOrig,sampType,sampContext,sampler,progCode,
progSampStrategy,sampArea.chýbajú výsledky vyšetrenia
1405/2017 sampOrig
1730/2017 sampOrig
1731/2017 sampOrig
1732/2017 sampOrig
2850/2017 matrix,sampUnitType,sampStage,sampOrig,sampType,sampContext,sampler,progCode,
progSampStrategy,sampArea.chýbajú výsledky vyšetrenia
2938/2017 matrix,sampUnitType,sampStage,sampOrig,sampType,sampContext,sampler,progCode,
progSampStrategy,sampArea.chýbajú výsledky vyšetrenia
2939/2017 matrix,sampUnitType,sampStage,sampOrig,sampType,sampContext,sampler,progCode,
progSampStrategy,sampArea.chýbajú výsledky vyšetrenia
2940/2017 sampOrig
3123/2017 sampOrig.chýbajú výsledky vyšetrenia

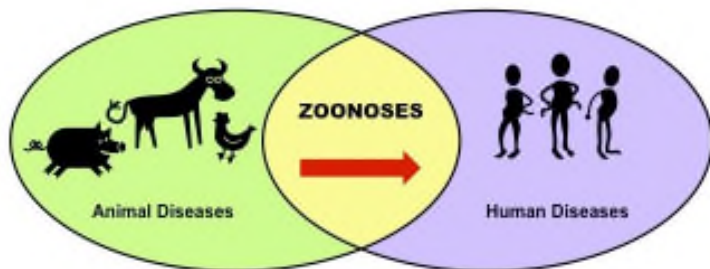
2. System enhancement and data quality

LAB system



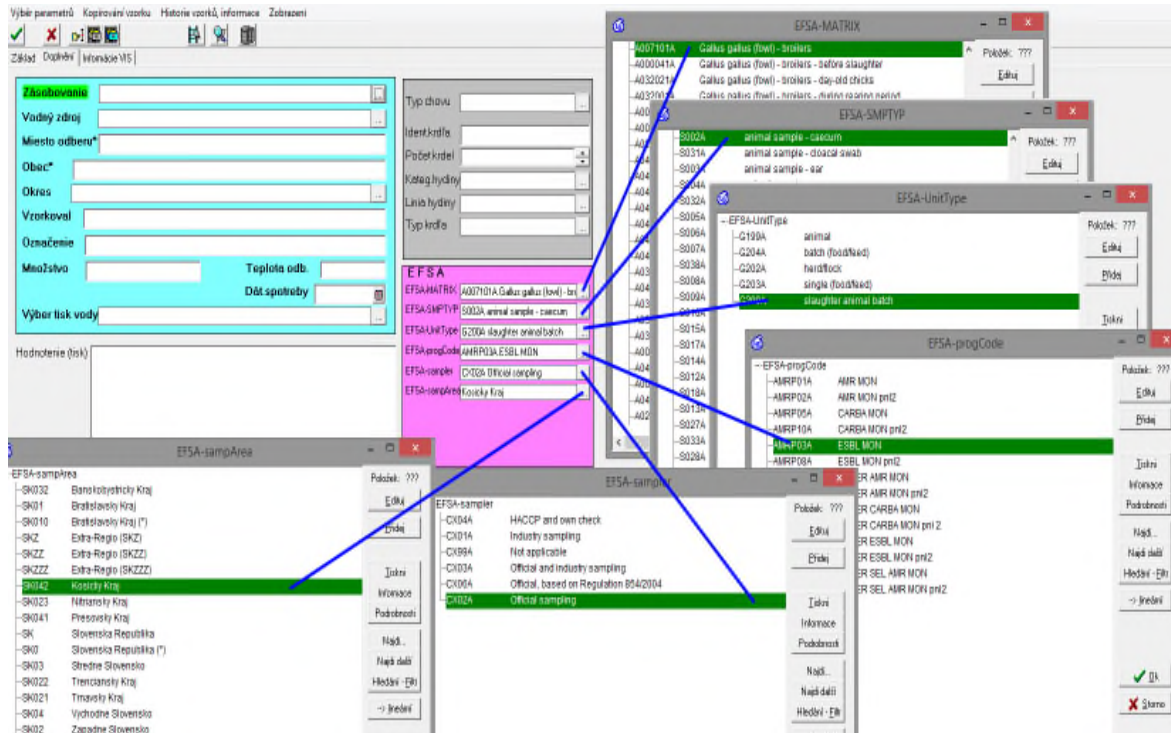
Comprehensive check of the sample list

- The check is performed over the sample list, optimally over the filtered samples, using the **EFSA-key** (klíč) check box.
- The "**EFSA-Key**" box is intended for the designation of samples to be included in the processing for EFSA
- The indication of **EFSA-AMR** is already incorporated in the internal data stored about the sample - in particular, the external display of the Export Box to EFSA in the EFSA pre-templates in order to fill the results for a particular bacteriological agents
- **EFSA-key** and **EFSA-AMR** data correlate together, are consistent.



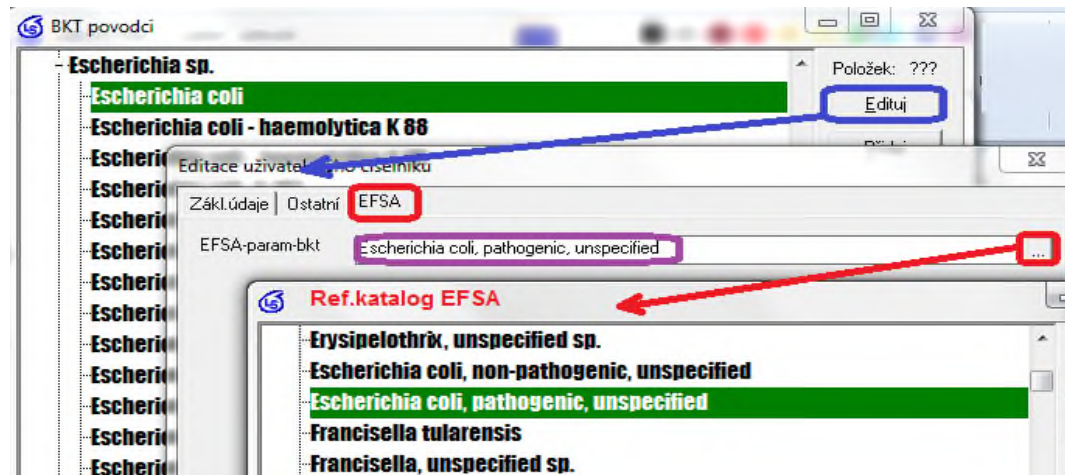
2. System enhancement and data quality

LAB system



- Part of the system upgrade of the LAB system was the incorporation and link between national and EFSA catalogues and implementation of reference catalogues
- Validation mechanisms are implemented directly into LAB system in the form of pre-templates. By means of that the system is able to check samples, create export files, check relations between applied catalogues and FoodEx catalogues

2. System enhancement and data quality

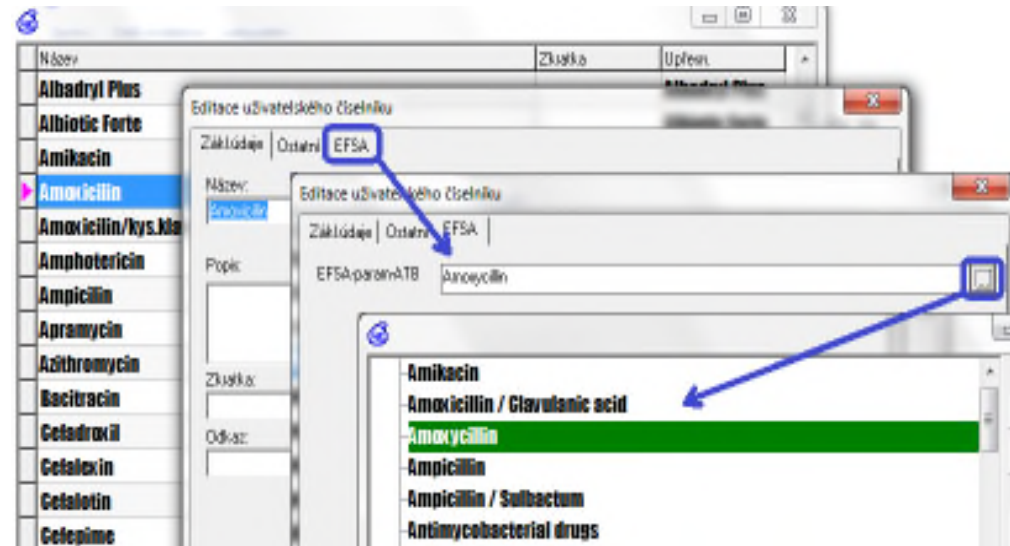


- The system is able to control the assigned items, where the spreadsheet is generated in order to see which bacterial agents is linked to the EFSA reference catalogue and which are not

Zobrazení dat

BKT-NAZEV	EFSA-TERM	EFSA-CODE	EFSA-IDENT
Campylobacter upsaliensis	Campylobacter upsaliensis	RF-00000043-MCG	
Escherichia coli	Escherichia coli, non-pathogenic, unspecified	RF-00003897-MCG	CE
Escherichia coli produkující AmpC	Escherichia coli, pathogenic, unspecified	RF-00000131-MCG	EP

- The similar system of connection of national catalogues to EFSA reference catalogues was implemented also in the domain on AMR and antibiotics



Zobrazení dat

ATB-NAZEV	EFSA-TERM	EFSA-CODE	ATB-IDENT
Cefotaxime	Cefotaxim	RF-00000717-VET	FOT
Cefotaxime*	Cefotaxim	RF-00000717-VET	FOT*
Cefotaxime/kys. klavul.	Cefotaxime + Clavulanic acid	RF-00000146-PAR	F/C

2. System enhancement and data quality

LAB system

- EFSA AMR
+ EXPORT
- KONTROLY
 EFSA AMR - kontrola zoznamu vzoriek - nálezy
 EFSA AMR - kontrola zoznamu vzoriek - základní údaje

- Incorporation of EFSA templates for AMR data control in the system for **basic information and findings**.

- EFSA AMR
+ EXPORT
- KONTROLY
 EFSA AMR - kontrola zoznamu vzoriek - nálezy
 EFSA AMR - kontrola zoznamu vzoriek - základní údaje

2. System enhancement and data quality

Šablony

Proved šablonu Konec

Zoznam vzoriek pre EFSA AMR Pôvodca : Escherichia coli produkujúca ESBL

Evidencia: 2017 Zpracované: 3.5.2018

Č.vzorky	Pôvodca	Kľuč	EFSA	Dát.izol.	Dát.ATB	Počet chýb
18012/17	Escherichia coli produkujúca ESBL	A	A	10.6.2017	16.6.2017	0
20122/17	Escherichia coli produkujúca ESBL	A	A	29.6.2018	3.7.2018	0
21690/17	Escherichia coli produkujúca ESBL	A	A	15.7.2017	21.7.2017	0
21991/17	Escherichia coli produkujúca ESBL	A	A	20.7.2017	21.7.2017	0
29857/17	Escherichia coli produkujúca ESBL	A	A	19.10.2017	23.10.2017	0
34435/17	Escherichia coli produkujúca ESBL	A	A	9.12.2017	12.12.2017	0

Pôvodca: Escherichia coli produkujúca ESBL

OK Storno

Escherichia thermotransiens
Escherichia vulneris

EFSA-AMR template -
sample list check -
basic information

EFSA-AMR template -
sample list check -
findings

Šablony

Proved šablonu Konec

Zoznam vzoriek : EFSA AMR pre Escherichia coli produkujúca ESBL

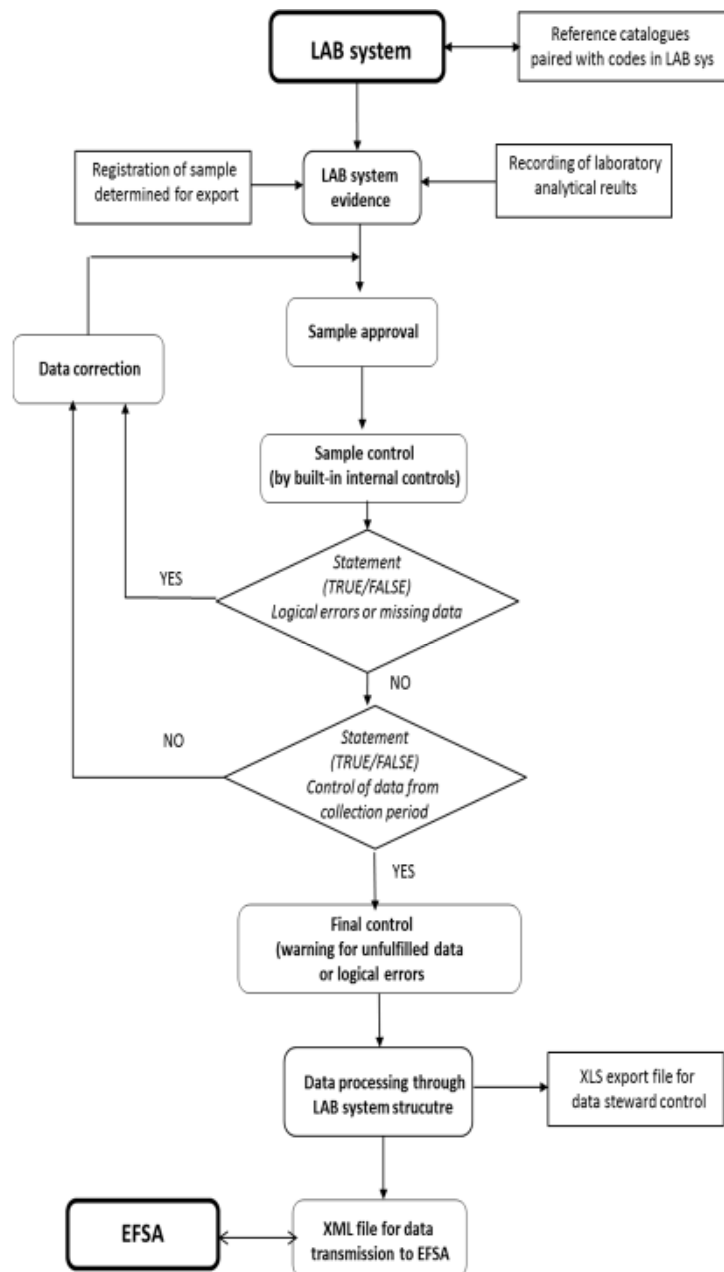
Č.vz.	Kľuč	EFSA	Bakter.vyšetrenie	Nález	Dat.izol.	Dat.ATB	MIC
18012/17	A	A	Escherichia coli produkujúca ESBL	pozitívny	10.6.2017	16.6.2017	24
20122/17	A	A	Escherichia coli produkujúca ESBL	pozitívny	29.6.2018	3.7.2018	24
21690/17	A	A	Escherichia coli produkujúca ESBL	pozitívny	15.7.2017	21.7.2017	24
21991/17	A	A	Escherichia coli produkujúca ESBL	pozitívny	20.7.2017	21.7.2017	24
29857/17	A	A	Escherichia coli produkujúca ESBL	pozitívny	19.10.201	23.10.201	24
34435/17	A	A	Escherichia coli produkujúca ESBL	pozitívny	9.12.2017	12.12.201	24

Pôvodca: Escherichia coli produkujúca ESBL

OK Storno

Escherichia thermotransiens
Escherichia vulneris

2. System enhancement and data quality



LAB system

- The control programs were incorporated in order to control the quality of inbound data along with the multi-stage mechanism of data entry control in LAB management system (SVFI)

2. System enhancement and data quality

The screenshot displays the LAB system interface with several key components:

- Left Panel (Šablony):** A tree view showing templates for data entry, including sections for EFSA, ATB, BKT, and PRZ. A blue arrow points from the 'EFSA' section to the 'Zobrazení dat' window.
- Zobrazení dat (Data Display):** A window showing a list of data entries with columns for VZ_POR, VZ_KOD, BKT, ZOOZUS, ATB, and SUBSTANCE. A blue arrow points from the 'Zobrazení dat' window to the 'XML' section.
- XML Section:** A code editor showing an XML document structure for data export. A blue arrow points from the 'XML' section to the 'XLS' section.
- XLS Section:** A table showing data for export, with columns for KID, QID, CODE, TERM, and IDENT. A blue arrow points from the 'XLS' section to the 'XML' section.
- Bottom Panel:** A large table showing data for export, with columns for sample type, sampling strategy, sample area, lab code, lab name, sample type, sample ID, test ID, test name, analysis ID, analysis name, analysis result, and substance. A blue arrow points from the 'XLS' section to the 'XML' section.

LAB system

- The results of an upgrade of control mechanism that allows the control of data determined for export from the point of view when incorrect or incomplete data are entered. The system enables the possibility to control the conversion process from .xls to .xml along with the data comparison in both data format

3. Conclusion and recommendation

- The pilot project was focused on identifying data quality optimization for DCL and LAB system as well as developing new monitoring tools in order to improve quality of data.
- In order to improve the quality of inbound data to the electronic system of LAB system is to apply digital technology for inspectors - for direct input of data to the database system through electronic devices (mobile phones, tablets etc.)
- A complete synchronization between the catalogues provided by EFSA and all national systems (LAB system and DCL system) was carried out.
- The incorporation of control programs in both systems (DCL and LAB system) in order to control the quality of inbound data along with the multi-stage mechanism of data entry control in LAB management system (SVFI).
- The control of data accuracy and the setting of conversion programs were used to tune the validation rules through the DCF system, especially for data transmission from LAB to DCL system. The reports from the error messages were incorporated into the conversion programs and re-tested with data generated from transmission system.



3. Conclusion and recommendation

- Successful testing of implemented tools in five domains in the framework of two national systems according to EFSA requirements was carried out.
- To uniform of the whole national system and demands for quality of data a future upgrade and development of central repository databank will be necessarily applicable to all domains.
- Centralisation of the data repository system ensures the unified management of continual updating of EFSA codes and catalogues into national system for the future processes.
- The SSD2 structure was firstly solved during the project on the selected VMPPR file, and the experience gained will be used for SSD2 transformation also for other domains.
- The direct cooperation of the data stewards with IT programmer of particular national data systems ensures the future development of necessary tools to upgrade and adapt for the SSD 2 applicable to all domains.



3. Conclusion and recommendation

- For the future processes the role of National Focal Point for scientific and technical matters for EFSA for ensuring coordination, administrative issues, monitoring and control of the functionality of the national database system for data collection will be strengthen.

Development for future partnership ?



“thank you for
your **ATTENTION**
:)”