

# ŠPECIFIKÁ CHEMICKÉHO PRIEMYSLU V NITRIANSKOM SAMOSPRÁVNOM KRAJI

Miroslava Trembošová a Nina Machová





Chemický priemysel patrí k základným odvetviam spracovateľského priemyslu. Zaisťuje materiály a suroviny pre ďalšie priemyselné odvetvia a významne sa podieľa aj na produkcii výrobkov pre priamu spotrebu obyvateľstva (Toušek, Kunc, Vystoupil, 2008).



Nosným odvetvím chemického priemyslu je výroba chemických produktov často sa sem zaraďuje aj výroba gumových a plastických výrobkov (Popjaková, 1997).



Cieľom príspevku je idiografická analýza priestorových vzťahov subjektov chemického priemyslu v Nitrianskom samosprávnom kraji so zreteľom na vybrané lokalizačné faktory, tzn. dopravnú infraštruktúru, suroviny a sídla.






Duslo a.s. – nosný podnik s medzinárodným významom



Priestorová analýza importu a exportu *gumárskych chemikálií, technických produktov a hnojív podniku Duslo, a.s.*

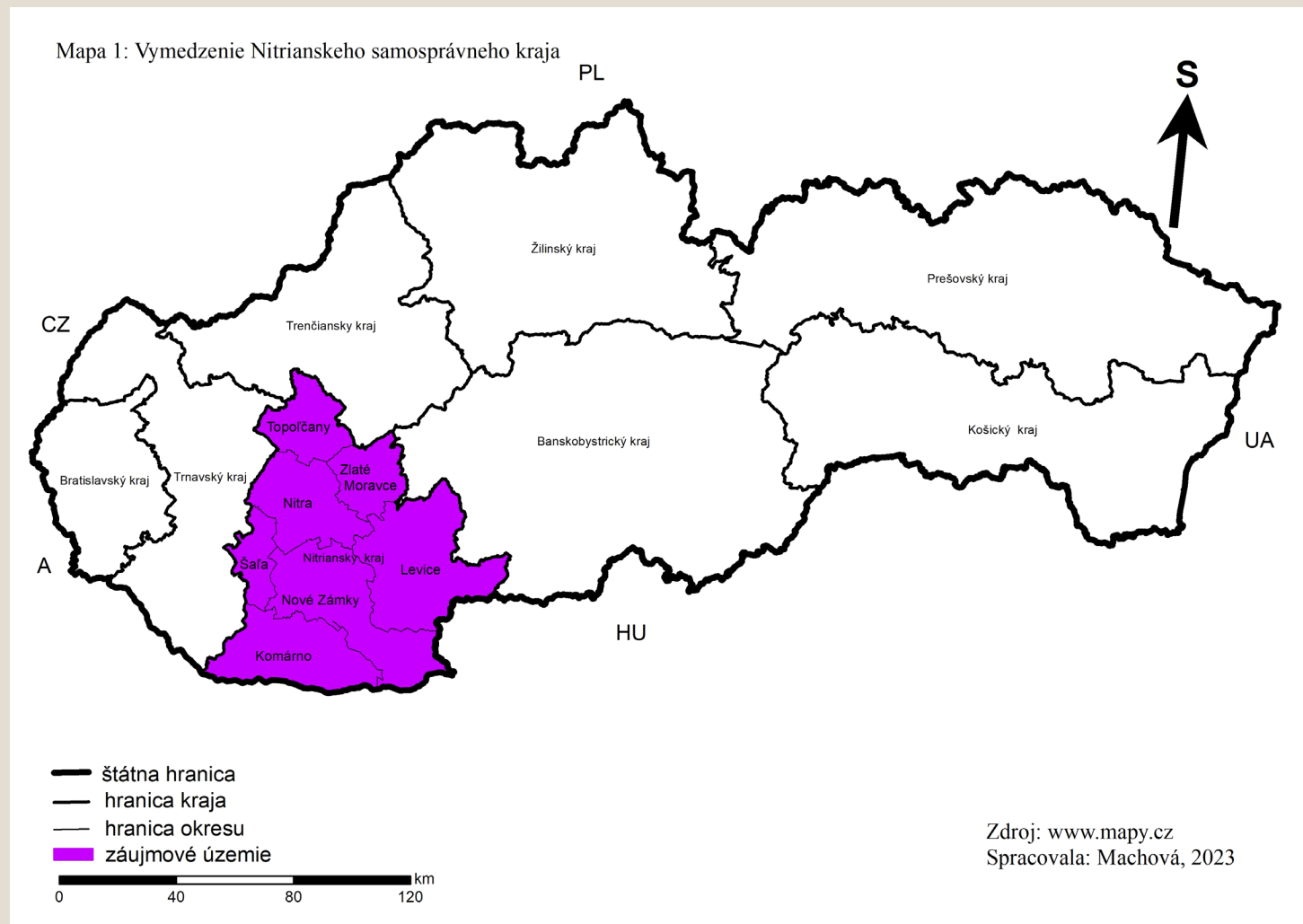
# Chemický priemysel v SR

-  Chemický priemysel má v rámci Slovenska významné postavenie. V roku 2022 dosiahol z celkovej priemyselnej výroby 10% HDP Slovenska čo podľa Sario (2022) je 7,79 mld. €.
-  Na území SR sa koncentruje výlučne do miest s rozvinutou dopravnou infraštruktúrou. Dopravná dostupnosť je jeho prioritným lokalizačným faktorom.
-  Chemický priemysel (podľa SK Nace, 2008 má sekcia C a kód divízie 20) patrí k základným odvetviam spracovateľského priemyslu (Uher a kol., 2018, Finančná správa SR, 2017). Zaisťuje nielen materiály a suroviny pre ďalšie priemyselné odvetvia, ale významne sa podieľa aj na produkcii výrobkov pre priamu spotrebu obyvateľstva. Práve chemický priemysel patrí k najväčším znečisťovateľom životného prostredia (Toušek, Kunc, Vystoupil, 2008).

# Nitriansky samosprávny kraj (ďalej NSK)



- JZ Slovenska
- Rozloha je 6 344 km<sup>2</sup> 12,9 % SR
- 673 547 obyvateľov (k 31.12. 2021) 12 % SR





# Lokalizačné faktory chemického priemyslu

Všeobecne platné v odborných geografických prácach:

- Suroviny
- Voda
- Klíma
- Reliéf
- Energia
- Pracovná sila
- Prepravné náklady
- Doprava

Vybrané faktory pre potreby našej práce:

- Sídlná štruktúra
- Suroviny
- Dopravná infraštruktúra

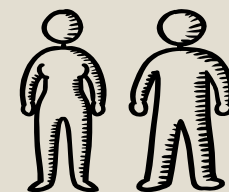
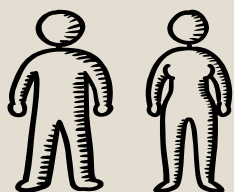
# Vybrané geografické špecifiká chemických podnikov v NSK

- Faktor: sídelná štruktúra

Tabuľka 3: Počet obyvateľov vo vybraných mestách Nitrianskeho samosprávneho kraja

Veľkosť sídla	Sídlo	Počet obyvateľov (k 31.12.2021)	Počet chemických závodov	Počet chemických závodov na 1000 obyvateľov
50 000 - 99 999 obyvateľov	Nitra	77 610	6	0,08
20 000 - 49 999 obyvateľov	Nové Zámky	37 270	1	0,03
	Šaľa	20 820	1	0,05
	Levice	31 440	3	0,09
5 000 - 19 999	Štúrovo	9 591	1	0,10
	Šurany	9 477	1	0,11
	Zlaté Moravce	11 811	2	0,17
	Vráble	8 488	1	0,12

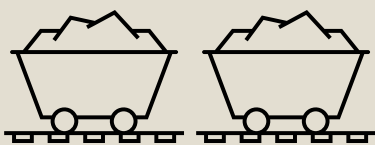
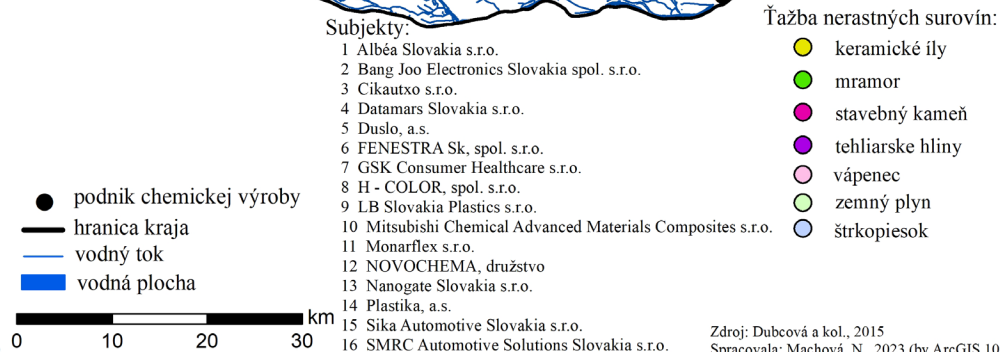
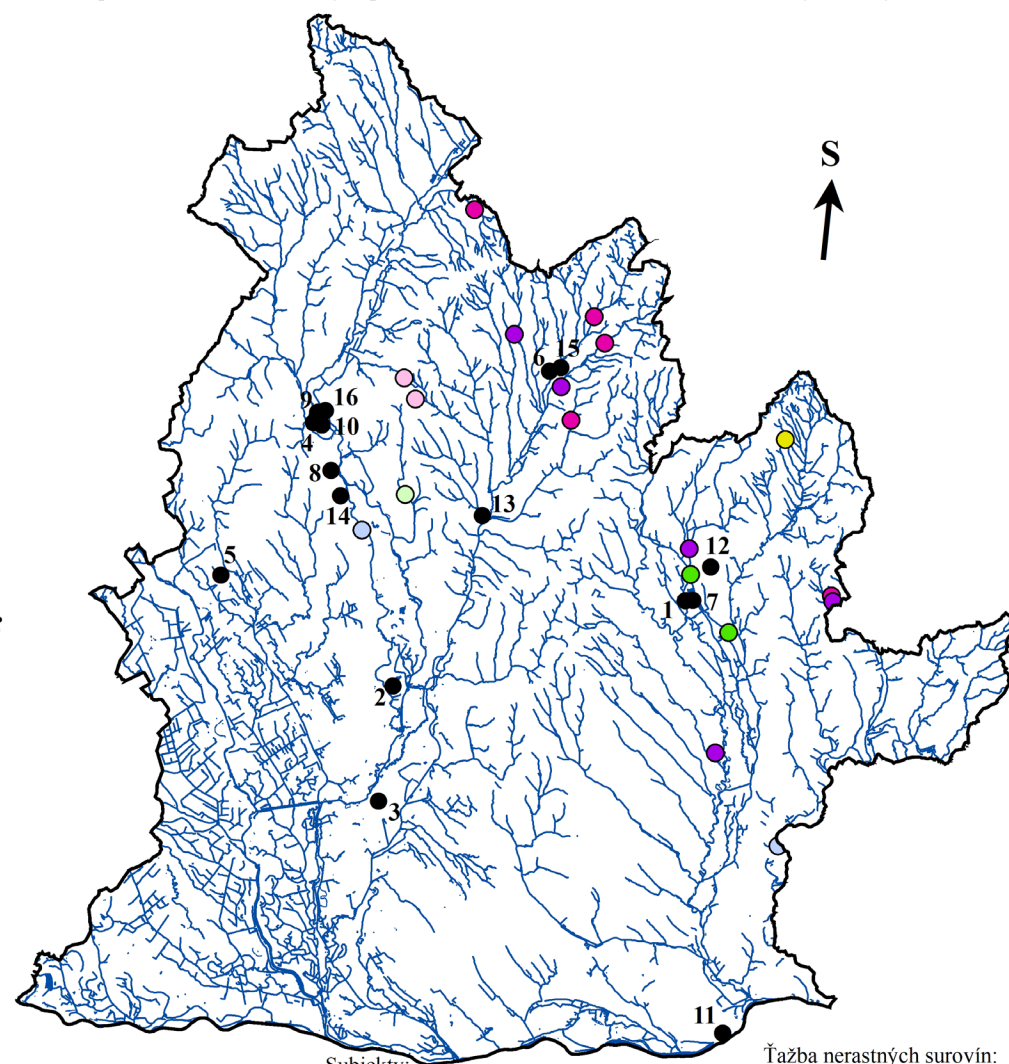
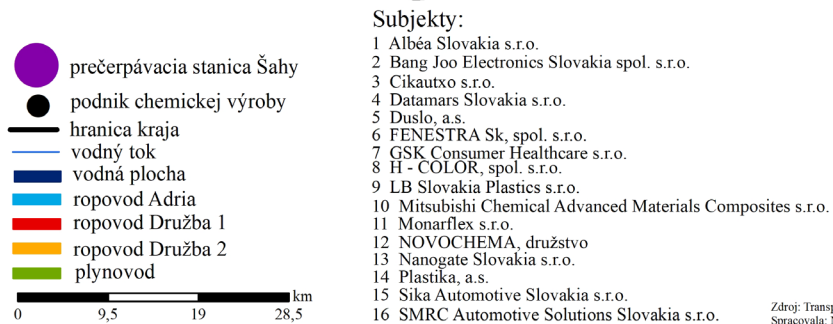
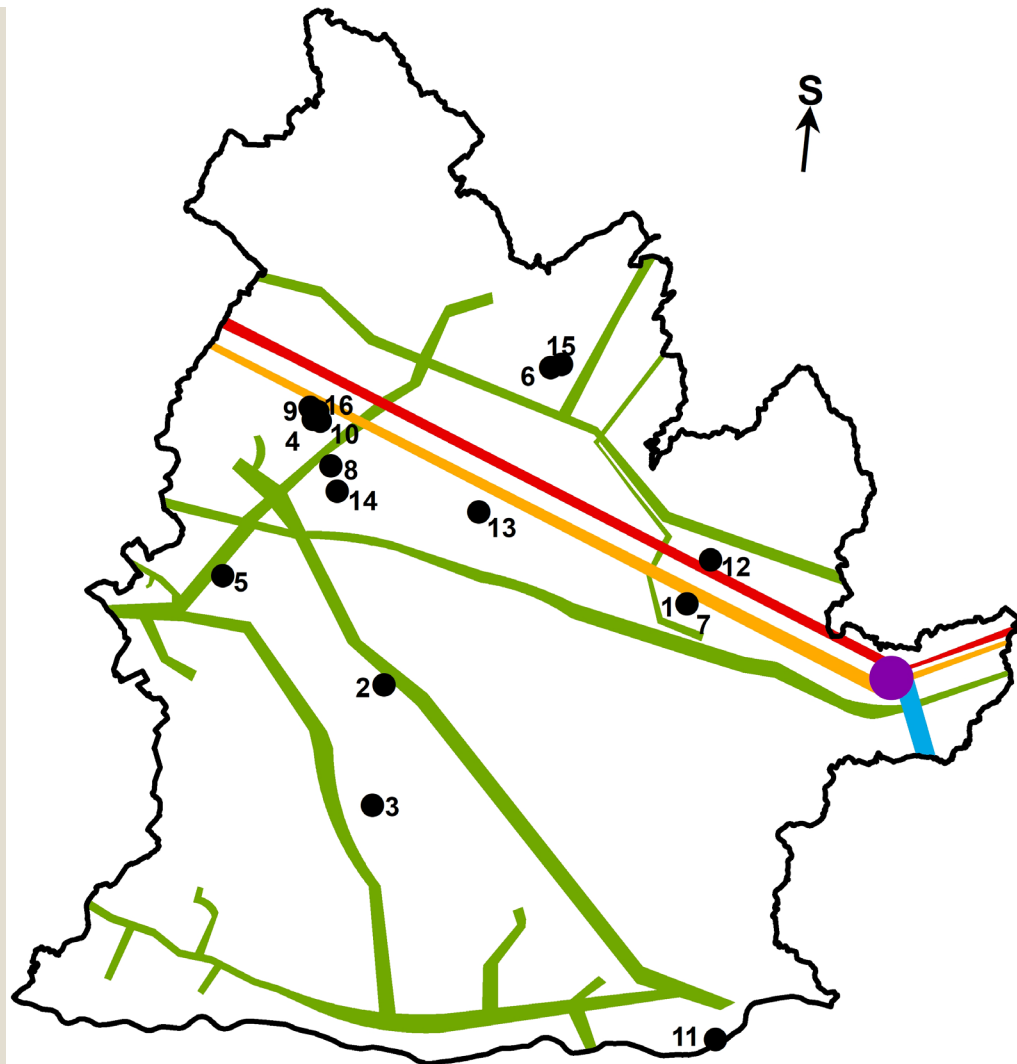
Zdroj: ŠÚ SR, 2023, Spracovala: Machová, N., 2023



Mapa 3: Lokalizácia chemických závodov vo vzťahu na ropovodnú a plynovodnú sieť

Mapa 4: Lokalizácia chemických podnikov vo vzťahu na riečnu sieť a miesta ťažby nerastných surovín

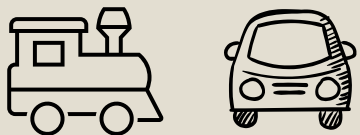
o Faktor:  
suroviny



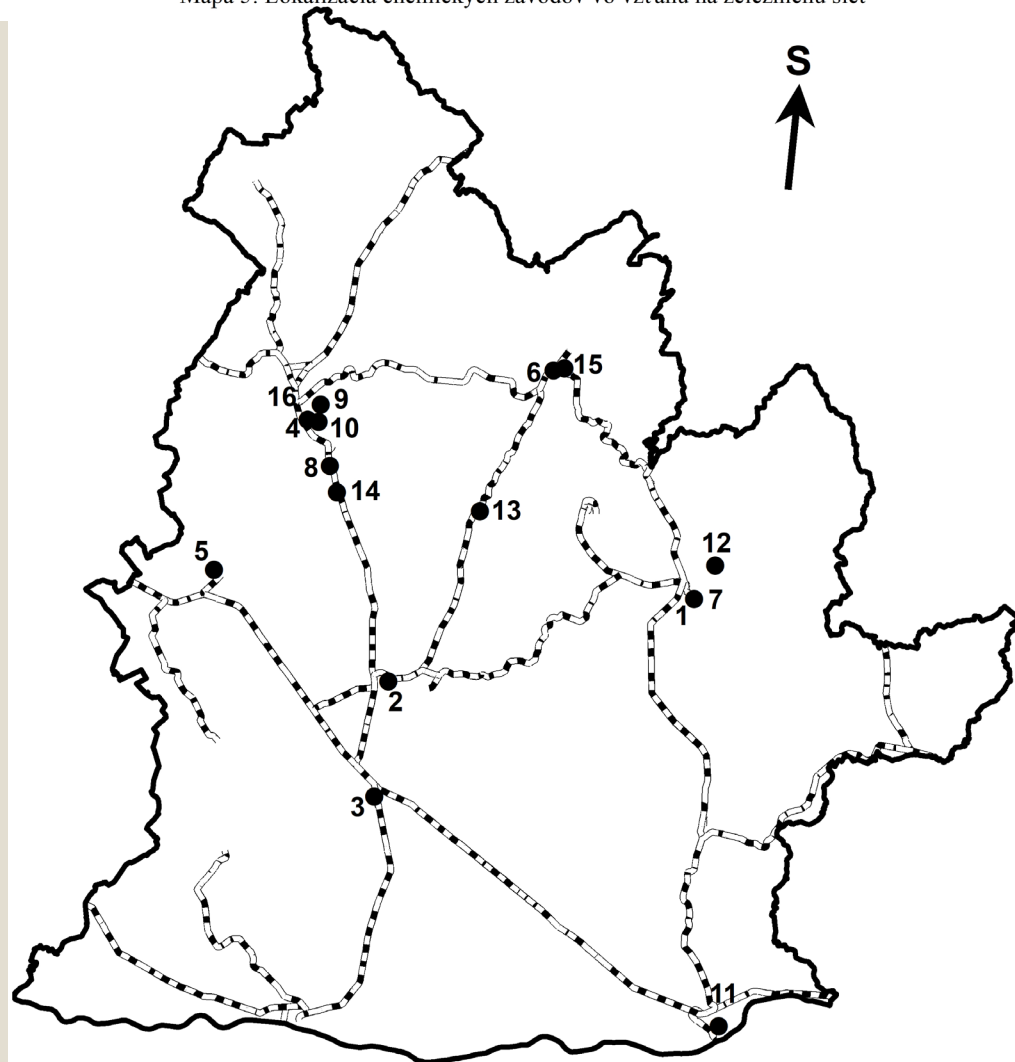


○ Faktor:  
dopravnú  
infraštruktúru

○ (korelácia na ŽD)



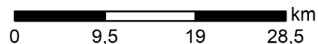
Mapa 5: Lokalizácia chemických závodov vo vzťahu na železničnú sieť



Subjekty:

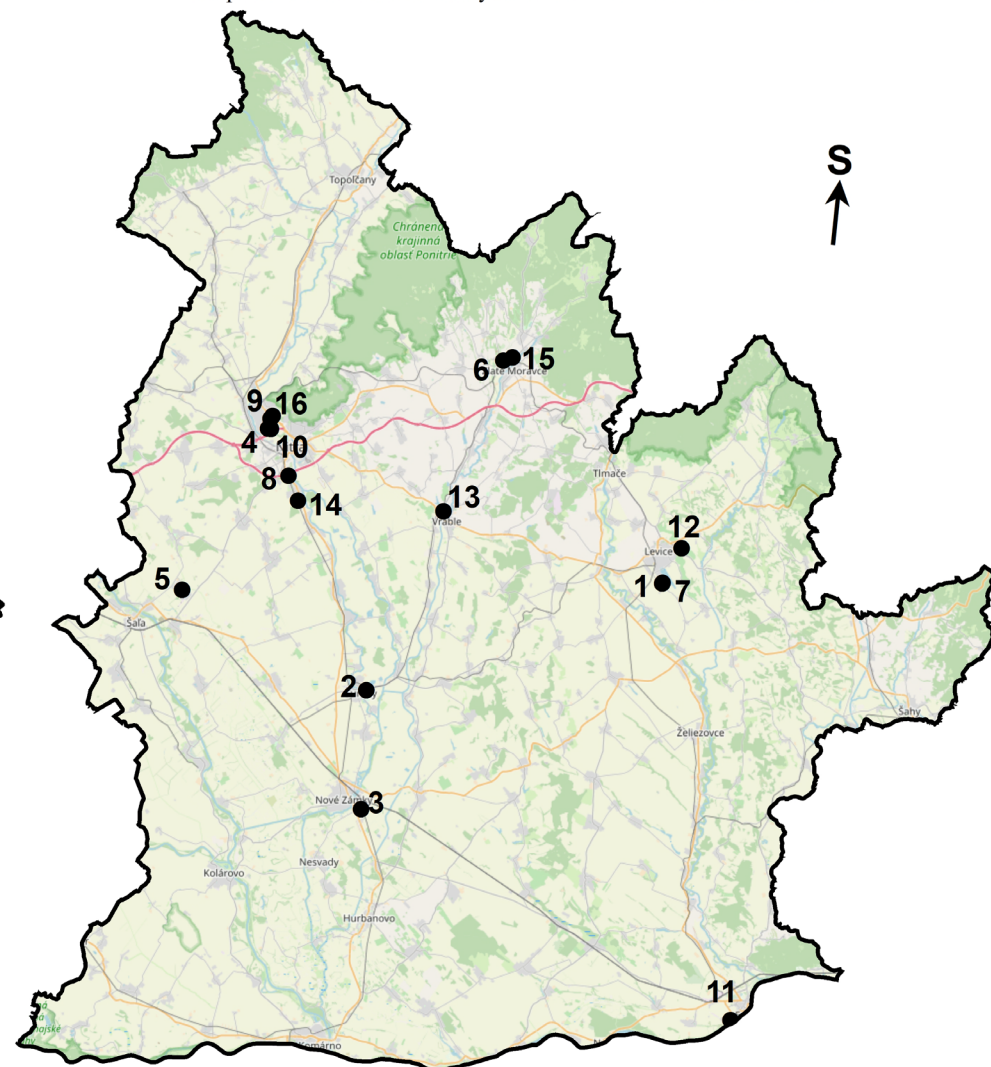
- 1 Albéa Slovakia s.r.o.
- 2 Bang Joo Electronics Slovakia spol. s.r.o.
- 3 Cikautxo s.r.o.
- 4 Datamars Slovakia s.r.o.
- 5 Duslo, a.s.
- 6 FENESTRA Sk, spol. s.r.o.
- 7 GSK Consumer Healthcare s.r.o.
- 8 H - COLOR, spol. s.r.o.
- 9 LB Slovakia Plastics s.r.o.
- 10 Mitsubishi Chemical Advanced Materials Composites s.r.o.
- 11 Monarflex s.r.o.
- 12 NOVOCHEMA, družstvo
- 13 Nanogate Slovakia s.r.o.
- 14 Plastika, a.s.
- 15 Sika Automotive Slovakia s.r.o.
- 16 SMRC Automotiv Solutions Slovakia s.r.o.

- podnik chemickej výroby
- hranica kraja
- - - železničná trať



Zdroj: ArcGis 10.2  
Spracovala: Machová, N., 2023

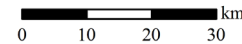
Mapa 6: Lokalizácia chemických závodov vo vzťahu na cestnú sieť



Subjekty:

- 1 Albéa Slovakia s.r.o.
- 2 Bang Joo Electronics Slovakia spol. s.r.o.
- 3 Cikautxo s.r.o.
- 4 Datamars Slovakia s.r.o.
- 5 Duslo, a.s.
- 6 FENESTRA Sk, spol. s.r.o.
- 7 GSK Consumer Healthcare s.r.o.
- 8 H - COLOR, spol. s.r.o.
- 9 LB Slovakia Plastics s.r.o.
- 10 Mitsubishi Chemical Advanced Materials Composites s.r.o.
- 11 Monarflex s.r.o.
- 12 NOVOCHEMA, družstvo
- 13 Nanogate Slovakia s.r.o.
- 14 Plastika, a.s.
- 15 Sika Automotive Slovakia s.r.o.
- 16 SMRC Automotiv Solutions Slovakia s.r.o.

- podnik chemickej výroby
- hranica kraja
- hranica okresu
- diaľnica
- cesta I. triedy
- cesta II. triedy
- cesta III. triedy



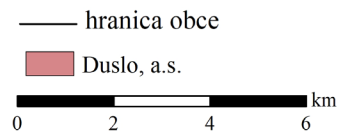
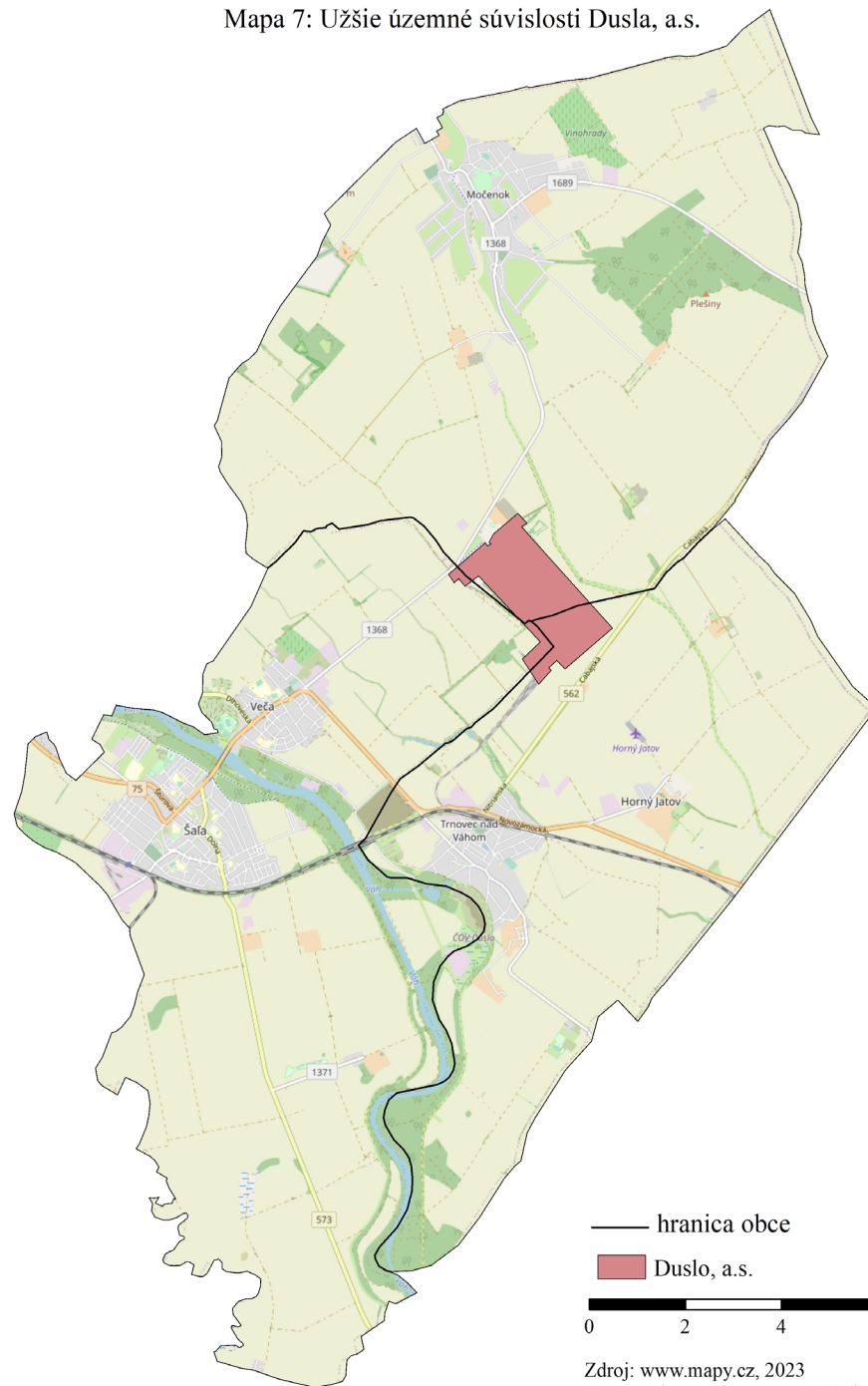
Zdroj: www.mapy.cz  
Spracovala: Machová, N., 2023

# Duslo, a.s.

- Výroba minerálnych hnojív, gumárskych chemikálií a technických produktov
- Výstavba sa začala 6. mája 1959 a prvý produkt bol vyrobený 1. októbra 1962
- 1958 – Dusikáreň Šaľa – odštepny závod Chemických podnikov Juraja Dimitrova
- 1966 – odčlenenie od CHPJD – národný podnik Duslo Šaľa
- 2005 – člen Agrofert holding, a.s.



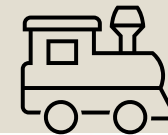
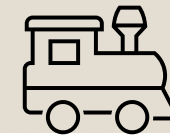
Mapa 7: Užšie územné súvislosti Dusla, a.s.



Zdroj: www.mapy.cz, 2023  
Spracovala: Machová, N., 2023 (by ArcGIS 10.2)

# Duslo, a.s.

- Duslo prevádzkuje 50 km koľají, 180 výhybiiek a 42 železničných priecestí
- V súčasnosti Duslo prevádzkuje 970 vozňov
- Najpočetnejšie sú vozne na prepravu voľne ložených substrátov s nosnosťou 24 – 54 ton
- V roku 2020 bol schválený návrh na ich obnovu



# Výrobky Duslo a.s.

## Gumárske chemikálie:

- Antidegradanty:
  - Dusantox 6PPD
  - Dusantox IPPD
  - Dusantox 86
  - Dusantox ODPA
- Urýchľovače:
  - Sulfenax CBS
  - Sulfenax TBBS

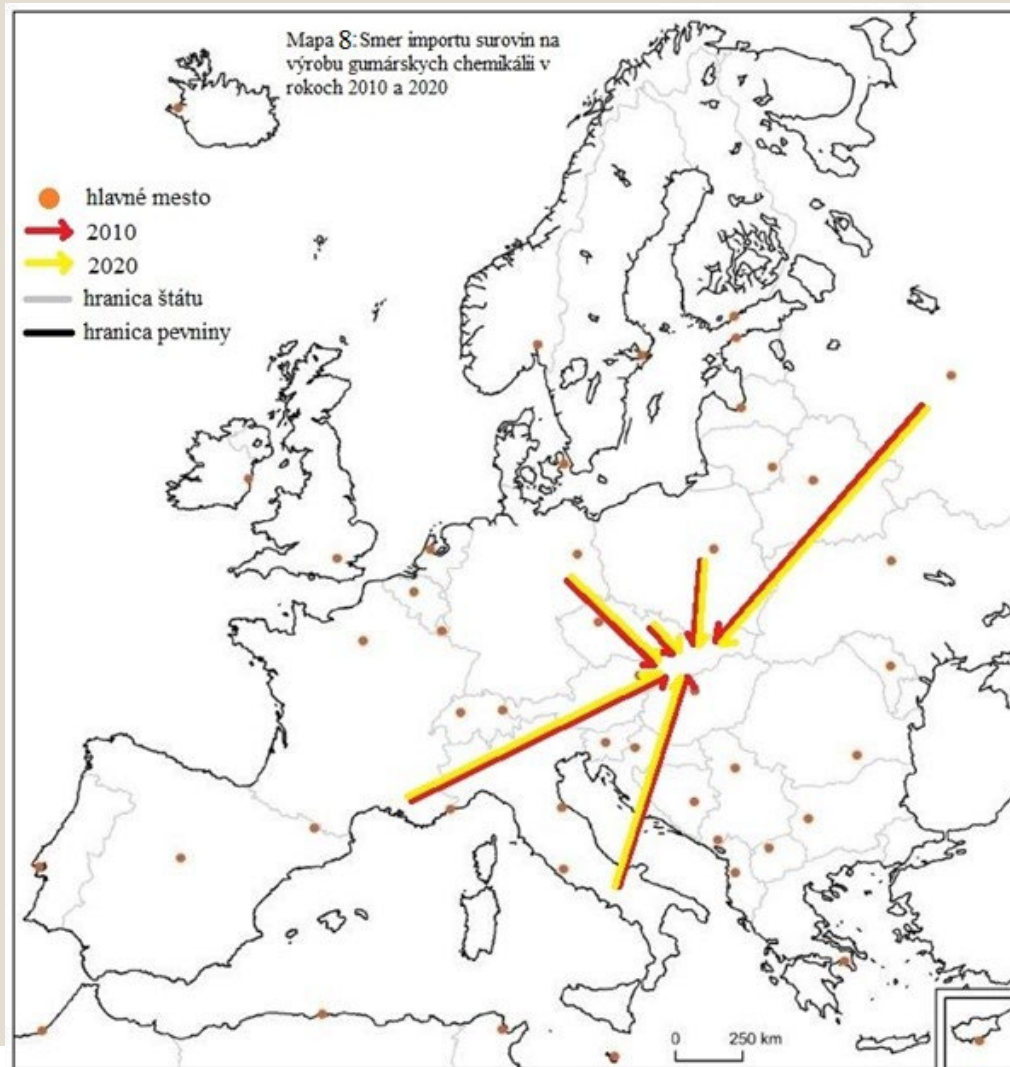
## Technické produkty:

- Disperzné lepidlá
- Penetračné materiály
- Disperzné stavebné lepidlá
- Stavebno-stolárske lepidlá
- Vinylacetátové lepidlá
- Disperzné farby

## Hnojivá:

- Granulované dusíkaté hnojivá:
  - DASA
  - DASAMAG
  - DUCANIT
  - Močoviny
- Granulované komplexné hnojivá
- Kvapalné dusíkaté hnojivá
  - DAM
  - DUMAG
- Ostatné listové hnojivá
- Špeciálne hnojivá

# Import surovín na výrobu gumárskych chemikálií v roku 2010 a 2020

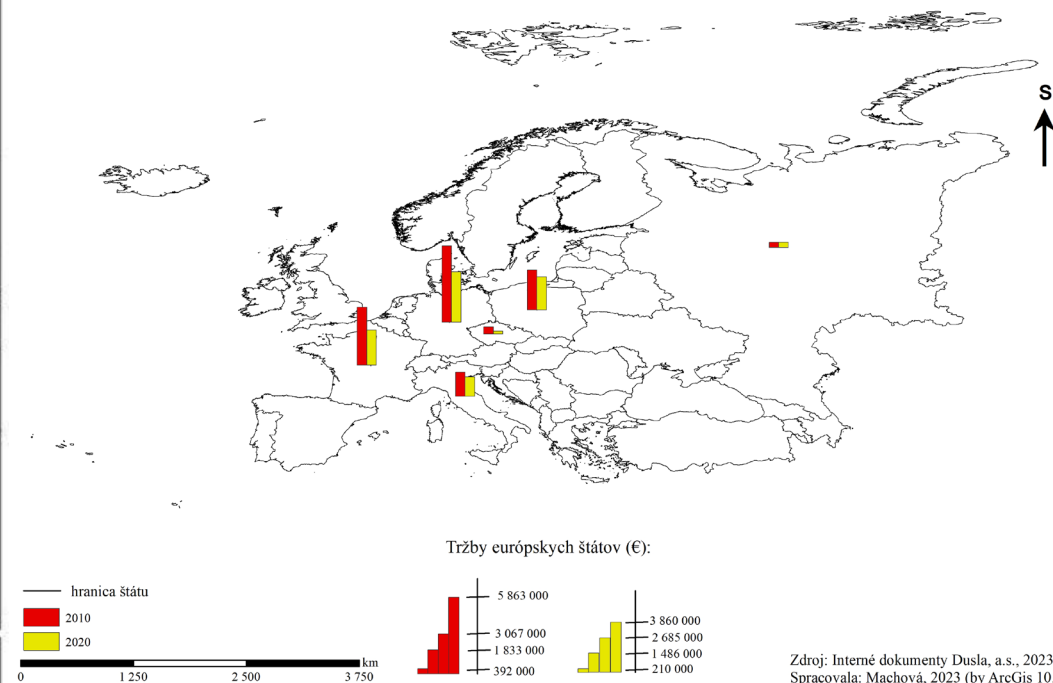


Tabuľka 4: Tržby krajín z importu surovín do Dusla, a.s. na výrobu gumárskych chemikálií

Štát	Tržby v roku 2010 (€)	Tržby v roku 2010 (%)	Tržby v roku 2020 (€)	Tržby v roku 2020 (%)
Francúzsko	4 433 000	20,3	2 685 000	16,7
Česko	536 000	2,5	210 000	1,3
Taliansko	1 833 000	8,4	1 486 000	9,3
Nemecko	5 863 000	26,9	3 860 000	24,0
Poľsko	3 067 000	14,1	2 547 000	15,9
Rusko	392 000	1,8	392 000	2,4
USA	5 667 000	26,0	4 872 000	30,4
<b>spolu</b>	<b>21 791 000</b>	<b>100</b>	<b>16 052 000</b>	<b>100</b>

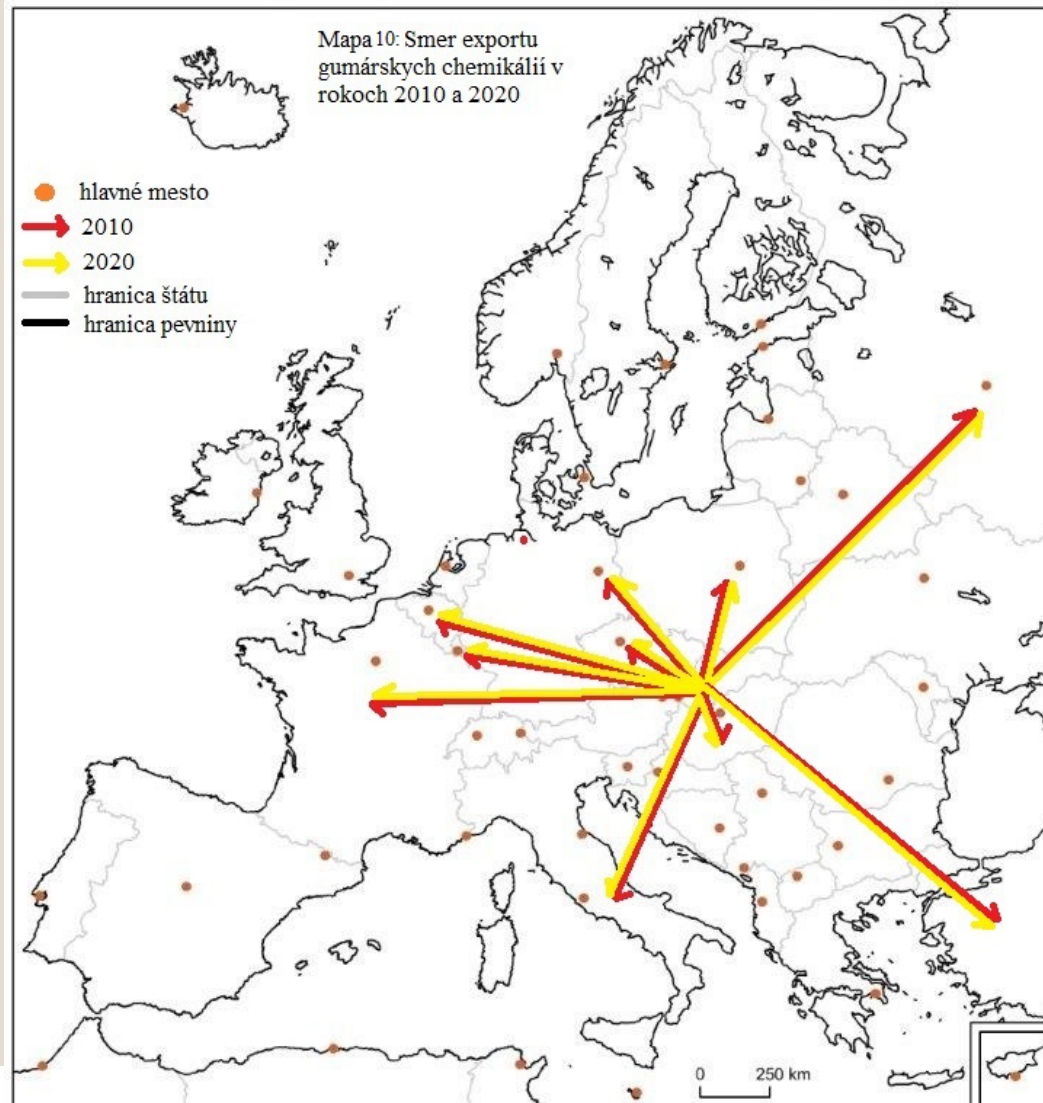
Zdroj: Interné dokumenty Dusla, a.s., 2023, Spracovala: Machová, N., 2023

Mapa 9: Porovnanie tržieb európskych štátov z importu surovín na výrobu gumárskych chemikálií do Dusla v rokoch 2010 a 2020



Zdroj: Interné dokumenty Dusla, a.s., 2023  
 Spracovala: Machová, 2023 (by ArcGIS 10.2)

# Export gumárskych chemikálií v roku 2010 a 2020

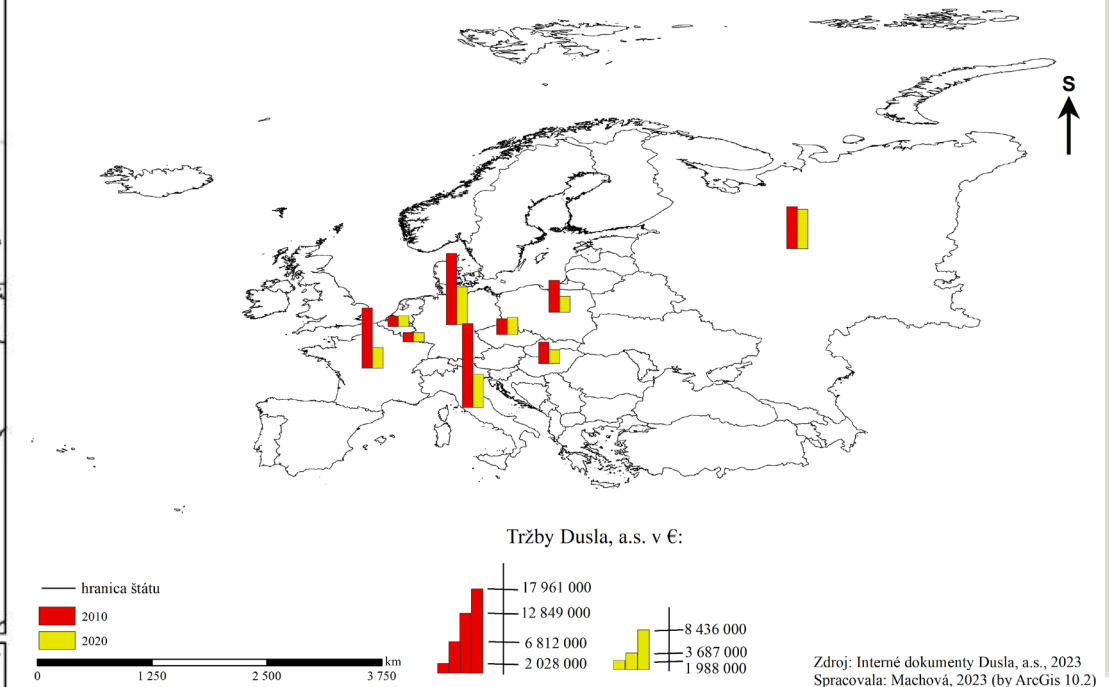


Tabuľka 5: Tržby Dusla, a.s. z exportu gumárskych chemikálií v rokoch 2010 a 2020

Štát	Tržby v roku 2010 (€)	Tržby v roku 2010 (%)	Tržby v roku 2020 (€)	Tržby v roku 2020 (%)	Tempo rastu
Francúzsko	12 849 000	16,6	4 395 000	10,0	89,8
Česko	3 412 000	4,4	3 687 000	8,4	100,8
Taliansko	17 961 000	23,2	7 084 000	16,2	91,1
Nemecko	15 193 000	19,6	8 082 000	18,5	93,8
Poľsko	6 812 000	8,8	3 370 000	7,7	93,2
Rusko	8 999 000	11,6	8 436 000	19,3	99,4
Belgicko	2 206 000	2,9	2 298 000	5,3	100,4
Luxembursko	2 028 000	2,6	1 988 000	4,5	99,8
Maďarsko	4 640 000	6,0	2 995 000	6,8	95,7
Turecko	2 758 000	3,6	1 435 000	3,3	93,6
Stredný Východ	530 000	0,7	-	-	-
<b>Spolu</b>	<b>77 388 000</b>	<b>100</b>	<b>43 770 000</b>	<b>100</b>	<b>94,7</b>

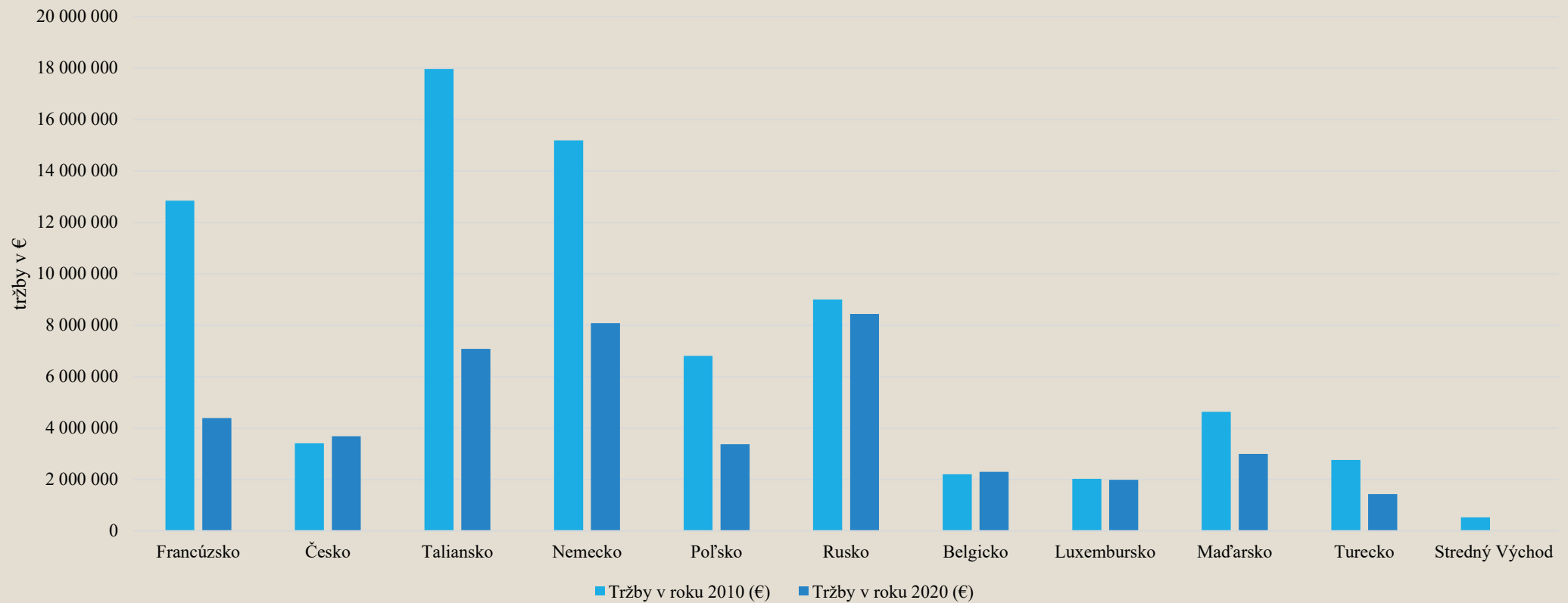
Zdroj: Interné dokumenty Dusla, a.s., 2023, Spracovala: Machová, N., 2023

Mapa 11: Porovnanie tržieb Dusla, a.s. z exportu gumárskych chemikálií v rokoch 2010 a 2020



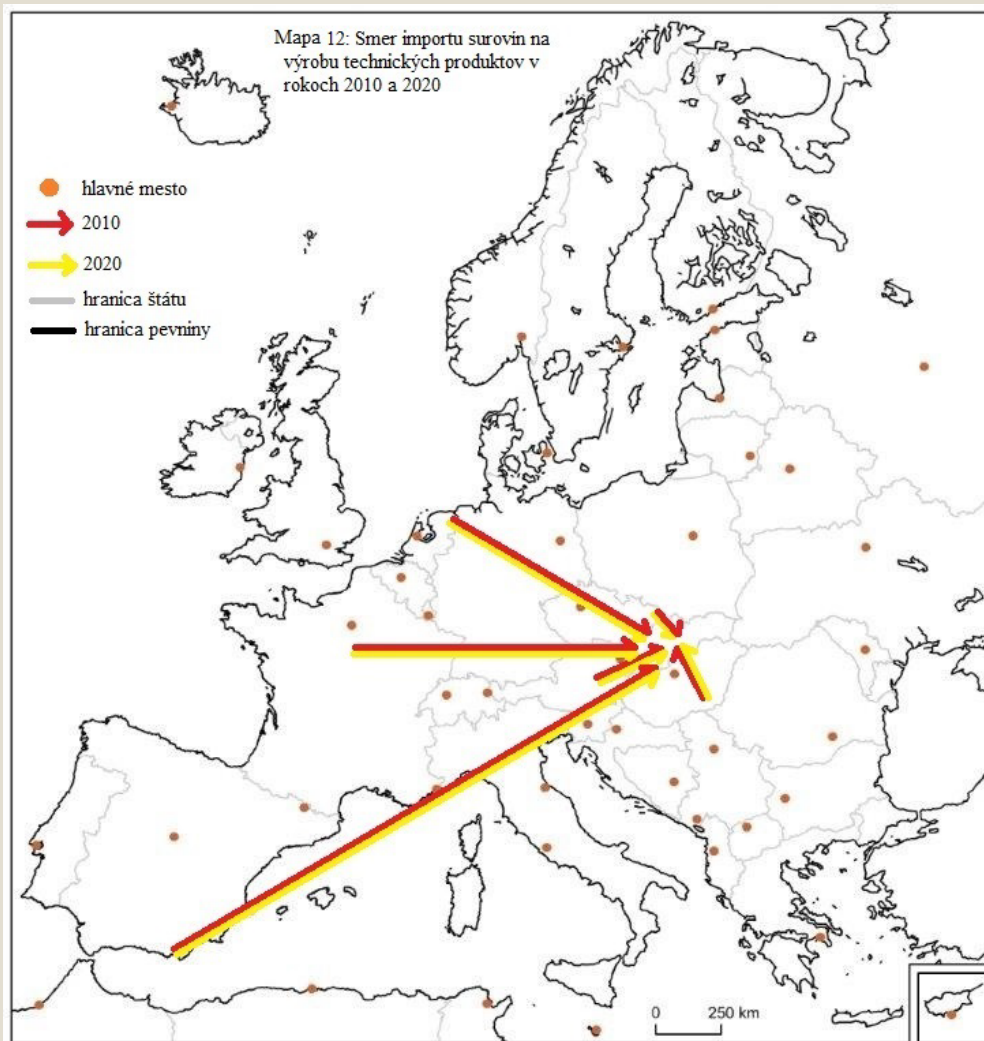
Zdroj: Interné dokumenty Dusla, a.s., 2023, Spracovala: Machová, 2023 (by ArcGis 10.2)

# Tržby Dusla, a.s. z exportu gumárskych chemikálií v roku 2010 a 2020





# Import surovín na výrobu technických produktov v roku 2010 a 2020

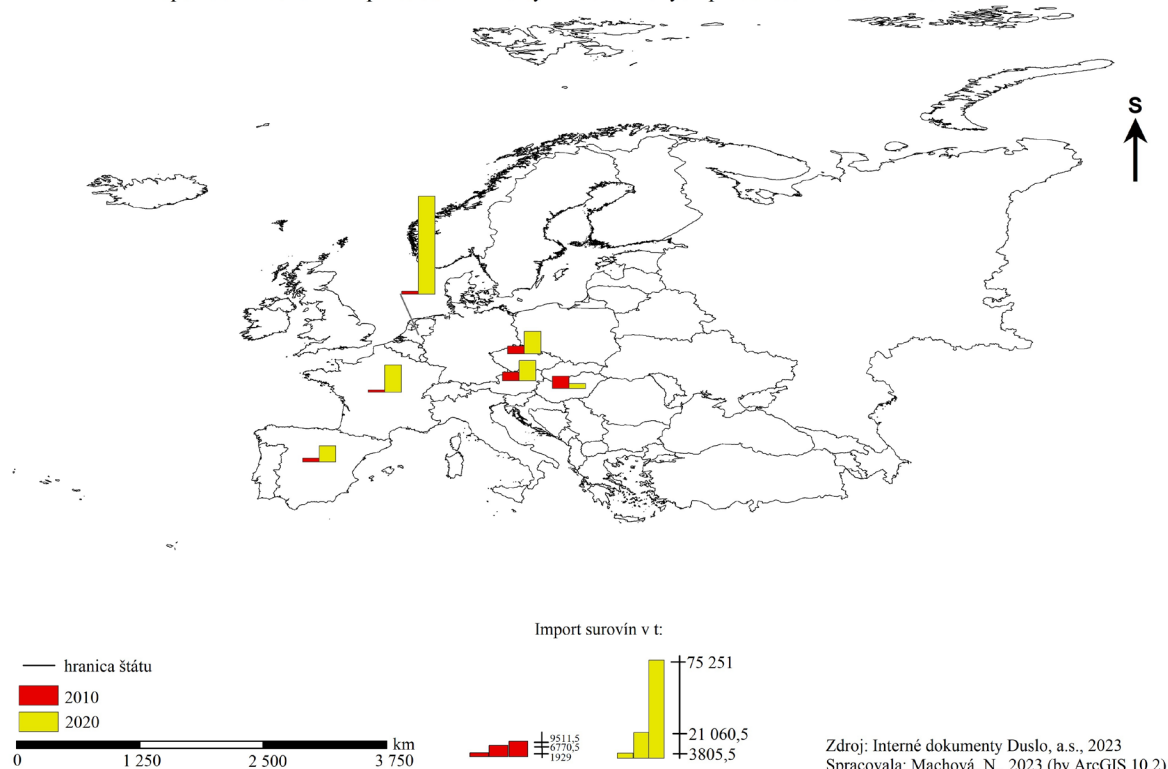


Tabuľka 6: Import surovín na výrobu technických produktov v roku 2010 a 2020

Štát	Import v roku 2010 (t)	Import v roku 2010 (%)	Import v roku 2020 (t)	Import v roku 2020 (%)
Holandsko	2045,5	7,0	75 251	51,8
Česko	5916	20,4	17 402	12,0
Rakúsko	6770,5	23,3	15 602	10,7
Maďarsko	9511,5	32,8	3 805,5	2,6
Francúzsko	1929	6,6	21 060,5	14,5
Španielsko	2855,5	9,8	12 201,5	8,4
<b>Spolu</b>	<b>29028</b>	<b>100,0</b>	<b>145 323</b>	<b>100,0</b>

Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023, Spracovala: Machová, N., 2023

Mapa 13: Porovnanie importu surovín na výrobu technických produktov v roku 2010 a 2020

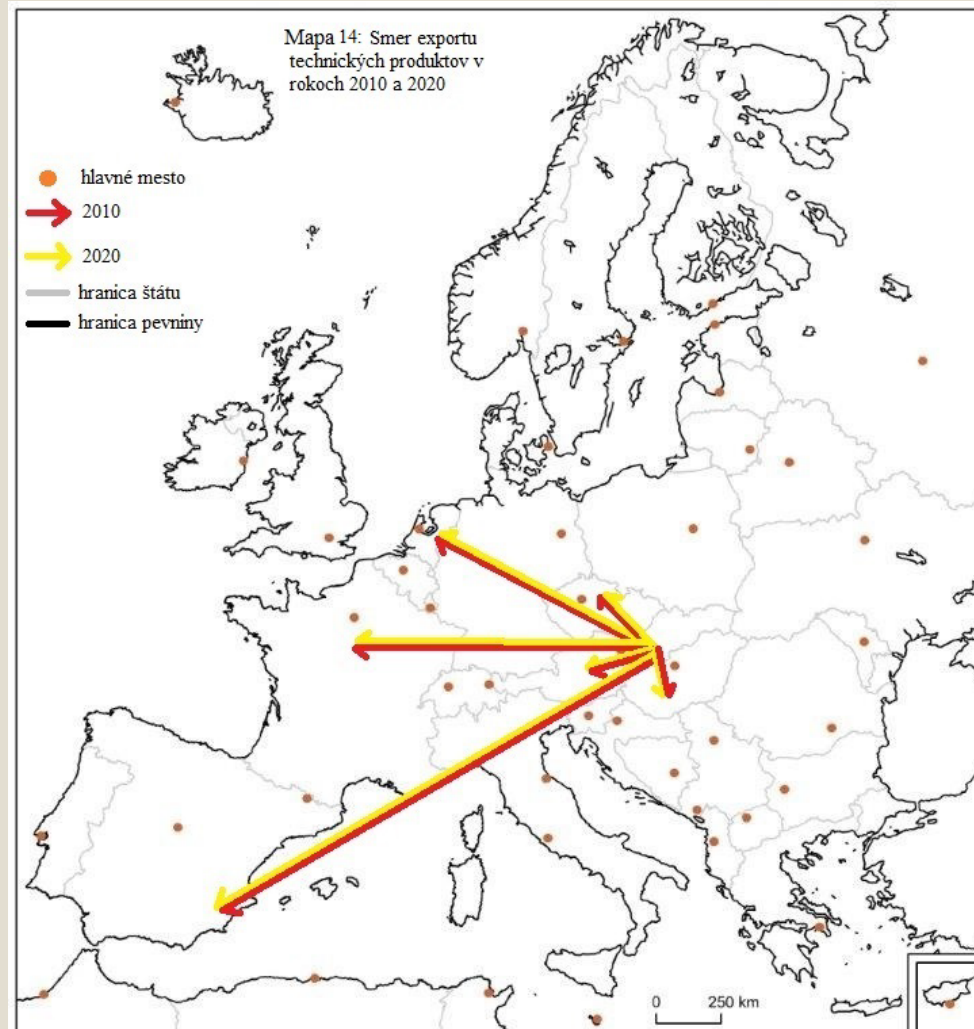


Tabuľka 7: Export technických produktov v roku 2010 a 2020

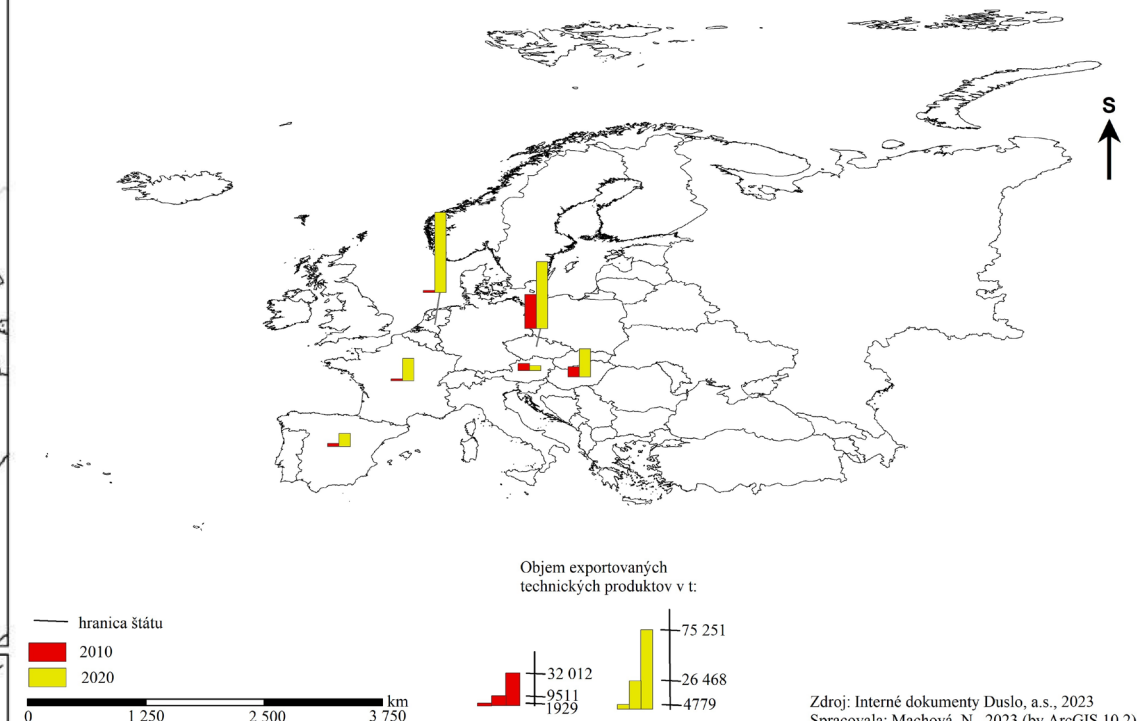
# Export technických produktov v roku 2010 a 2020

Štát	Export v roku 2010 (t)	Export v roku 2010 (%)	Export v roku 2020 (t)	Export v roku 2020 (%)	Tempo rastu
Holandsko	2044	3,7	75 251	37,2	143,4
Česko	32 012	58,1	62 602	30,9	107
Rakúsko	6770	12,3	4779	2,4	96
Maďarsko	9511	17,3	26 468	13,1	110
Francúzsko	1929	3,5	21 061	10,4	127
Španielsko	2856	5,2	12 202	6	115
<b>Spolu</b>	<b>55122</b>	<b>100</b>	<b>202 363</b>	<b>100</b>	<b>113,8</b>

Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023, Spracovala: Machová, N., 2023

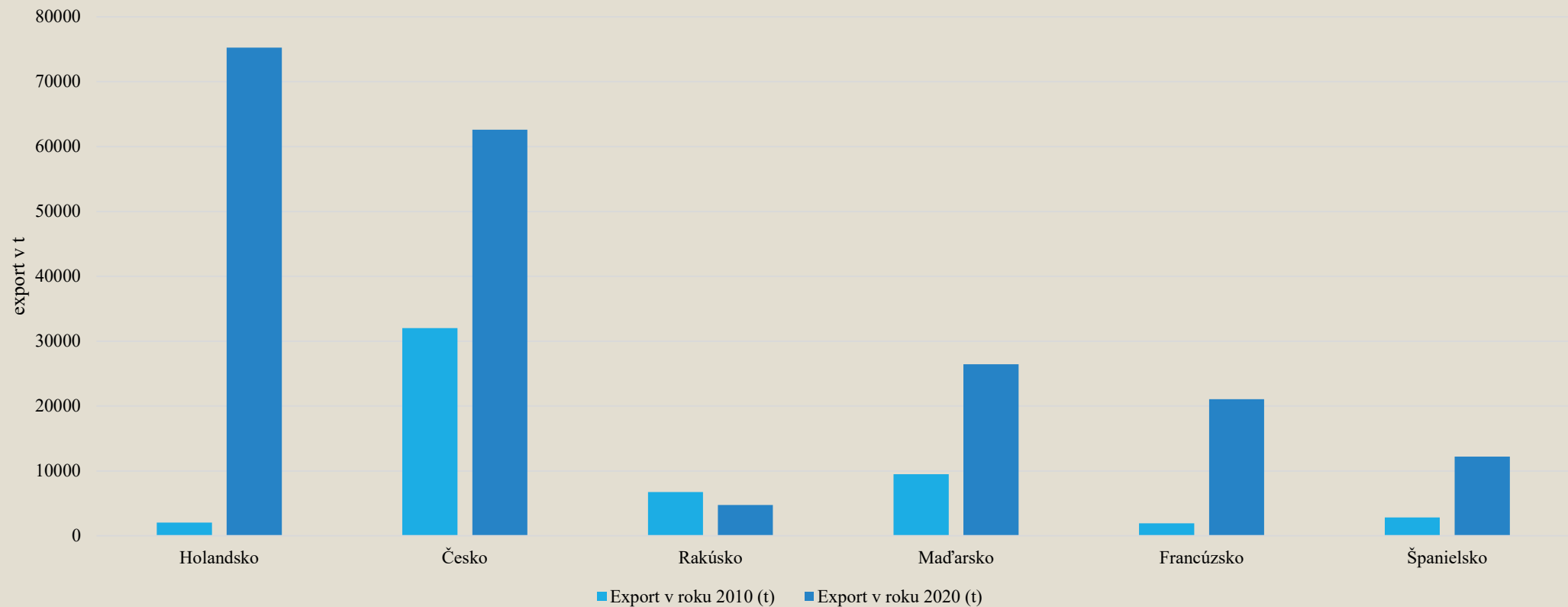


Mapa 15: Porovnanie exportu technických produktov v roku 2010 a 2020



Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023  
 Spracovala: Machová, N., 2023 (by ArcGIS 10.2)

# Export technických produktů v roce 2010 a 2020

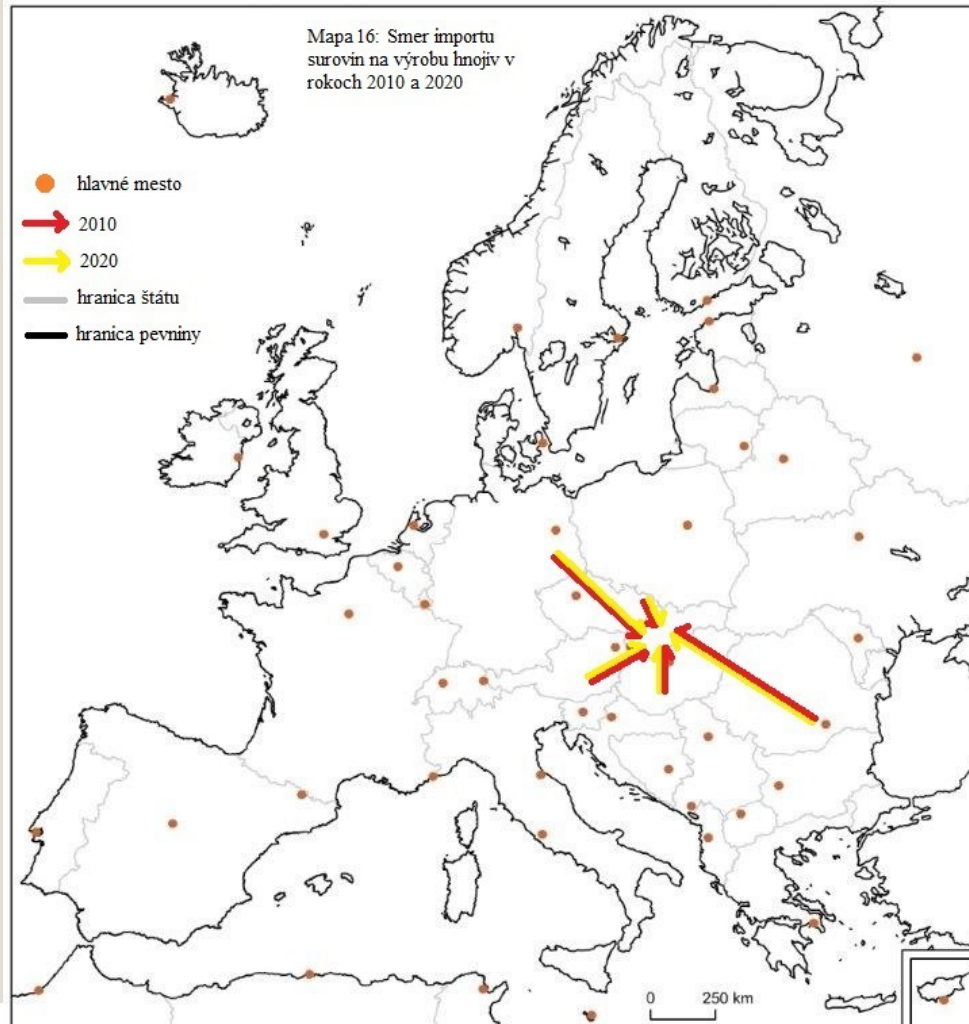


# Import surovín na výrobu hnojív v roku 2010 a 2020

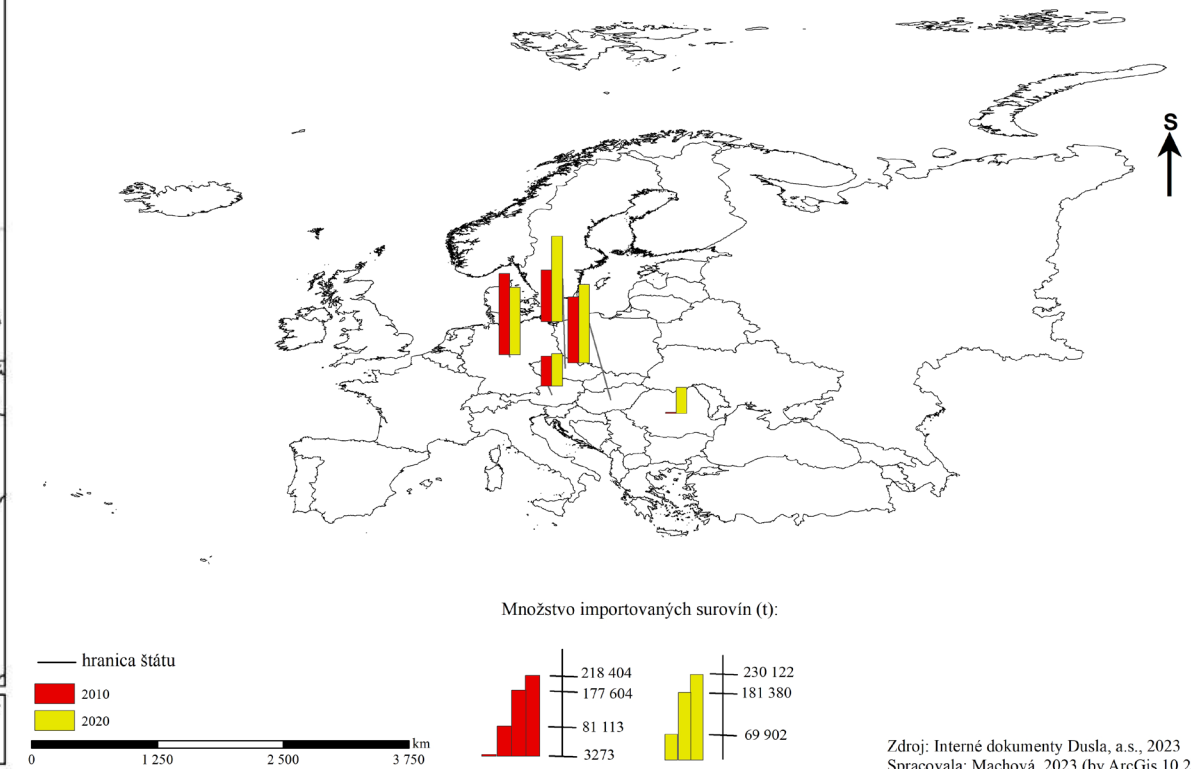
Tabuľka 8: Import surovín na výrobu hnojív v rokoch 2010 a 2020

Štát	Import v roku 2010 (t)	Import v roku 2010 (%)	Import v roku 2020 (t)	Import v roku 2020 (%)
Rakúsko	81 113	13,1	87 078	11,2
Česko	138 651	22,4	230 122	29,5
Maďarsko	177 604	28,7	211 989	27,2
Rumunsko	3 273	0,5	69 902	9,0
Nemecko	218 404	35,3	181 380	23,2
<b>Spolu</b>	<b>619 045</b>	<b>100</b>	<b>780 471</b>	<b>100</b>

Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023, Spracovala: Machová, N., 2023

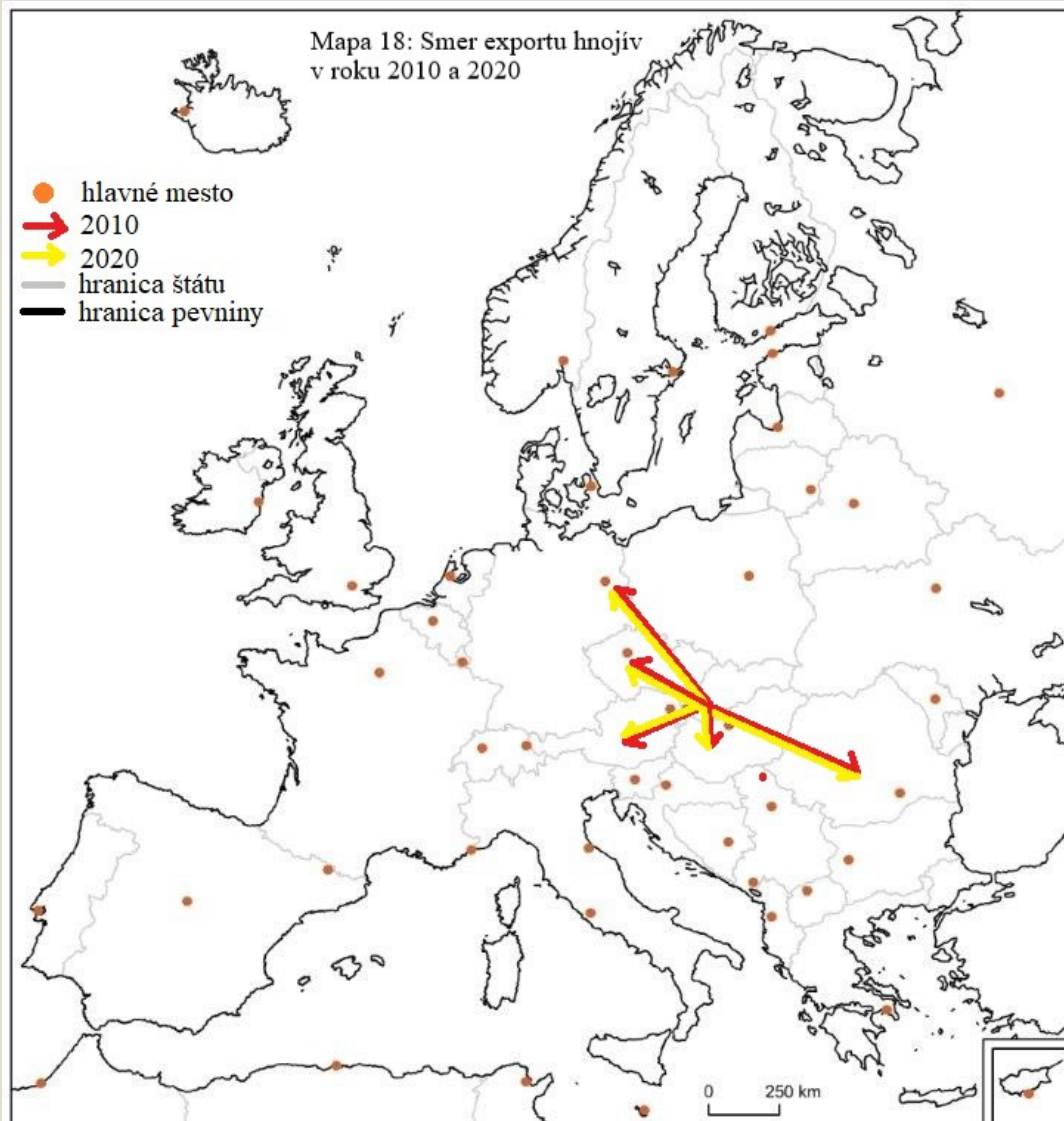


Mapa 17: Porovnanie importu surovín na výrobu hnojív v rokoch 2010 a 2020



Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023  
 Spracovala: Machová, 2023 (by ArcGis 10.2)

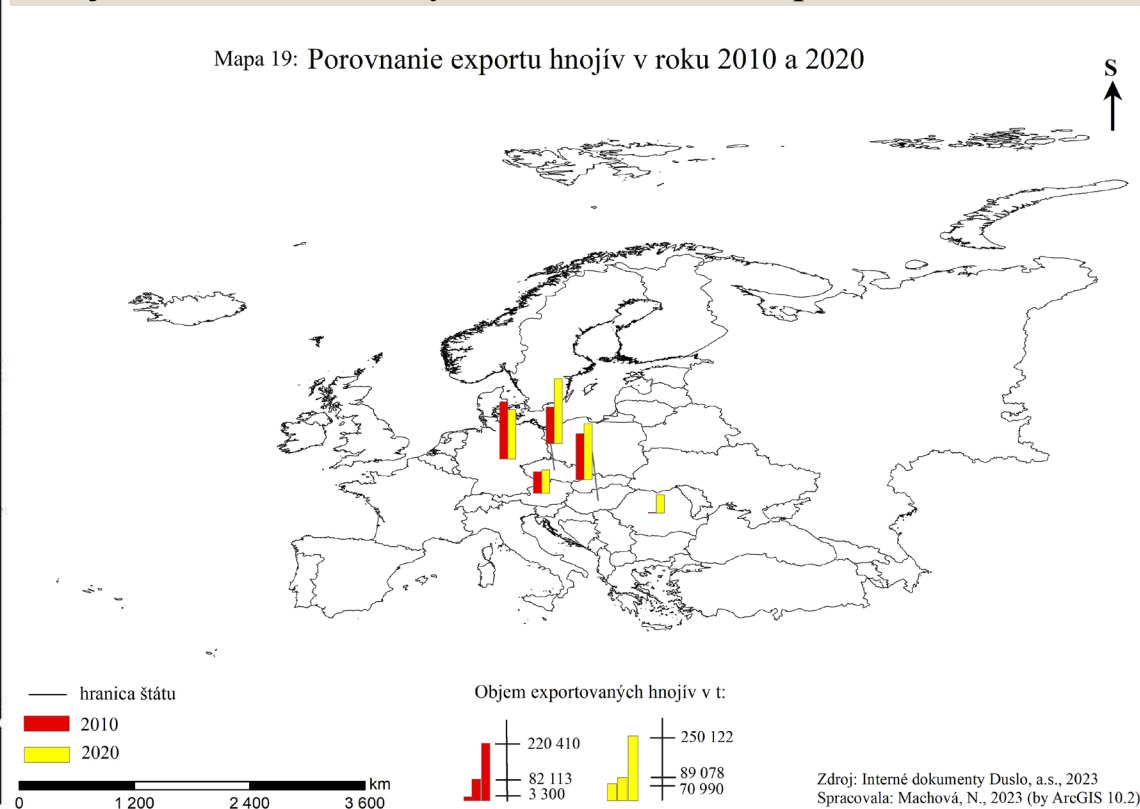
# Export hnojív v roku 2010 a 2020



Tabuľka 9: Export hnojív v roku 2010 a 2020

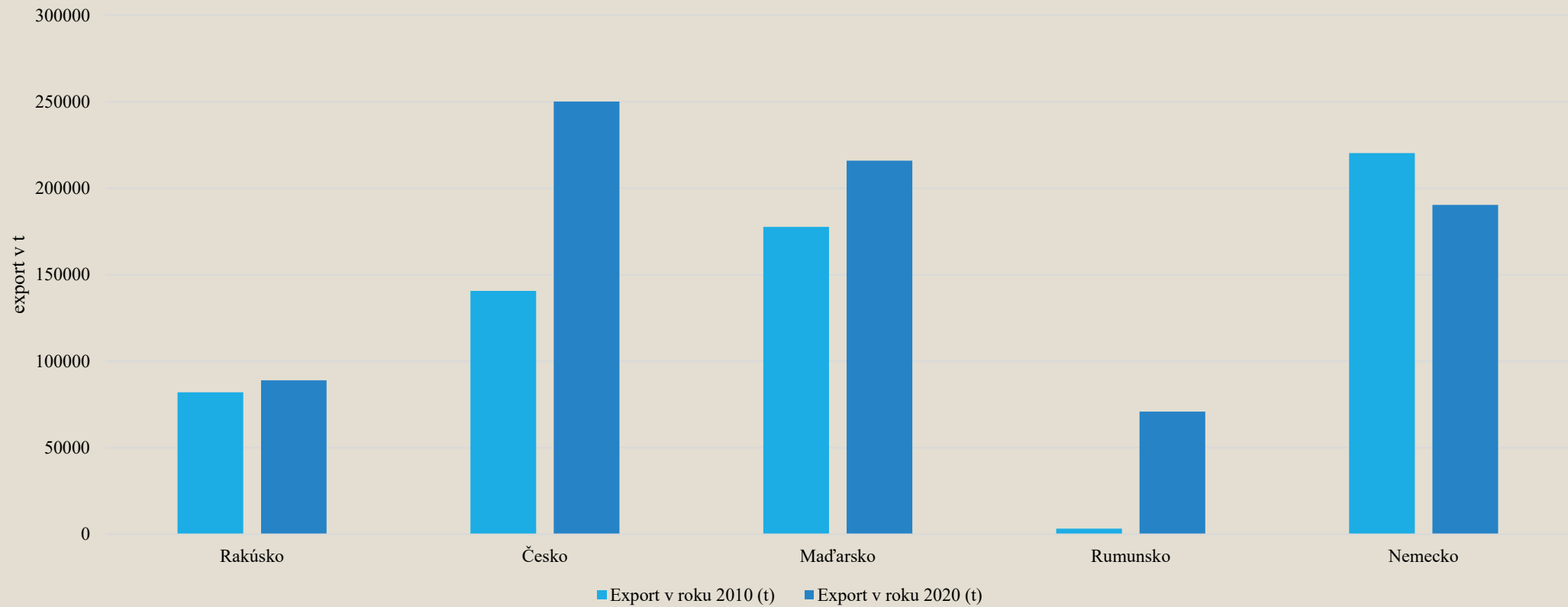
Štát	Export v roku 2010 (t)	Export v roku 2010 (%)	Export v roku 2020 (t)	Export v roku 2020 (%)	Tempo rastu
Rakúsko	82 113	13,2	89 078	10,9	100,9
Česko	140 651	22,5	250 122	30,6	106,6
Maďarsko	177 660	28,5	215 990	26,5	102,2
Rumunsko	3 300	0,5	70 990	8,7	140,6
Nemecko	220 410	35,3	190 380	23,3	98,4
<b>Spolu</b>	<b>624 134</b>	<b>100</b>	<b>816 560</b>	<b>100</b>	<b>103</b>

Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023, Spracovala: Machová, N., 2023

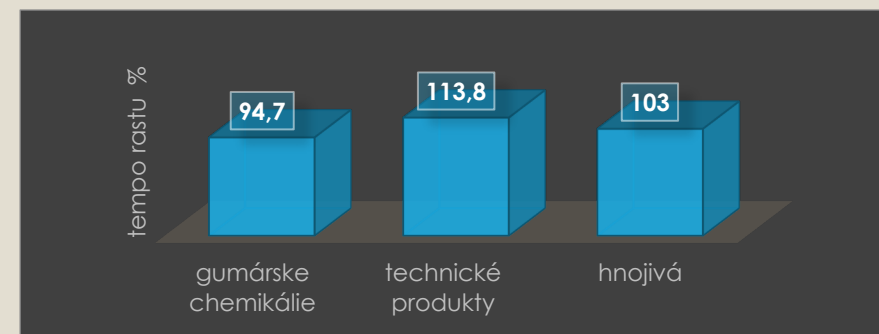
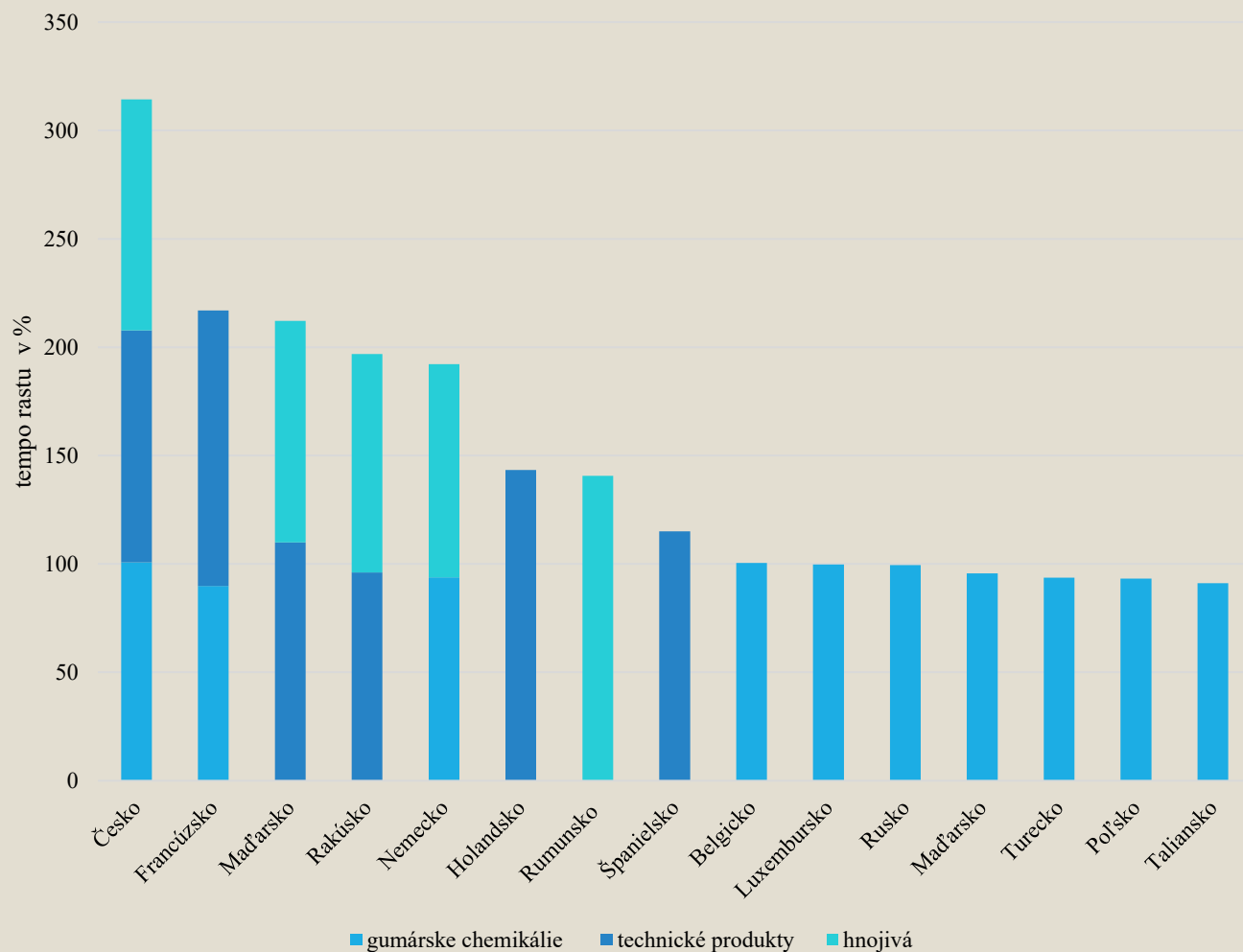


Zdroj: Interné dokumenty Duslo, a.s., 2023  
 Spracovala: Machová, N., 2023 (by ArcGIS 10.2)

# Export hnojív v roku 2010 a 2020



# Tempo rastu exportu (2010/2020) gumárskych chemikálií, technických produktov a hnojív podniku Duslo, a.s. vo vybraných štátoch sveta



	gumárske chemikálie	technické produkty	hnojivá
Česko	100,8	107	106,6
Francúzsko	89,9	127	
Maďarsko		110	102,2
Rakúsko		96	100,9
Nemecko	93,8		98,4
Holandsko		143,4	
Rumunsko			140,6
Španielsko		115	
Belgicko	100,4		
Luxembursko			
Rusko	99,8		
Maďarsko	99,4		
Turecko	95,7		
Poľsko	93,6		
Taliansko	93,2		
	91,1		

# Záver

- Podniky sú lokalizované v mestách, vo väčšej miere v stredne veľkých mestách
- Lokalizačné faktory: blízkosť ropovodu, plynovodu, železničnej trate a cestnej infraštruktúry
- Duslo a.s. je nosným chemickým podnikom s medzinárodným významom. Medzi jeho najvýznamnejších partnerov patria vyspelé západoeurópske štáty Nemecko, Francúzsko, Taliansko a Holandsko ale aj Rusko.
- Najdôležitejší trh v kategórii technické produkty – Holandsko (index rastu 143), Francúzsko (127), Španielsko (115) a Maďarsko (110)
- Najdôležitejší partneri v kategórii gumárske chemikálie – Česko (100,8) a Belgicko (100,4)
- Najdôležitejší trh v kategórii hnojivá – Rakúsko (100,9), Česko (106,6), Maďarsko (102,2) a Rumunsko (140,6)
- Podľa tempa rastu sú najväčšími partnermi Česko, Francúzsko, Maďarsko, Rakúsko a Nemecko.



# Ďakujem za pozornosť

*Príspevok bol spracovaný v rámci grantu VEGA project No 1/0880/21  
„Transformácia Nitrianskeho kraja v meniacich sa sociálno-ekonomických  
podmienkach s osobitným zameraním na dopady pandémie COVID-19“  
”.*