

ANTIBIOTICAGEBRUIK OP BEDRIJFSNIVEAU: RESULTATEN SANITEL-MED, AB REGISTER EN BIGAME IN 2022

AMCRA Data-Analyse Eenheid

Wannes.vanderhaeghen@amcra.be

info@amcra.be

helpdesk@amcra.be



SANITEL-MED DATA ANALYSE

- 1. Vergelijking** van Sanitel-Med gebruiksdata met totale verkoopcijfers
 - Massa AB gebruikt → zie ook Sanitel-Med Barometer
- (Evolutie van) AB-gebruik op niveau **‘DIERSOORT’**
 - **BD₁₀₀-species**
 - Teller (alle gebruiksdata) en noemer (STATBEL) op niveau diersoort
- (Evolutie van) AB-gebruik op niveau **‘BEDRIJF’** en **‘DIERCATEGORIE’**
 - **BD₁₀₀**
 - Bedrijfsspecifieke teller en noemer ⇒ benchmarkreferentiegroepen

SANITEL-MED DATA ANALYSE



1. **Vergelijking** van Sanitel-Med gebruiksdata met totale verkoopcijfers

- Massa AB gebruikt → zie ook Sanitel-Med Barometer

2. (Evolutie van) AB-gebruik op niveau **'DIERSOORT'**

- **BD₁₀₀-species**
- Teller (alle gebruiksdata) en noemer (STATBEL) op niveau diersoort

3. (Evolutie van) AB-gebruik op niveau **'BEDRIJF'** en **'DIERCATEGORIE'**

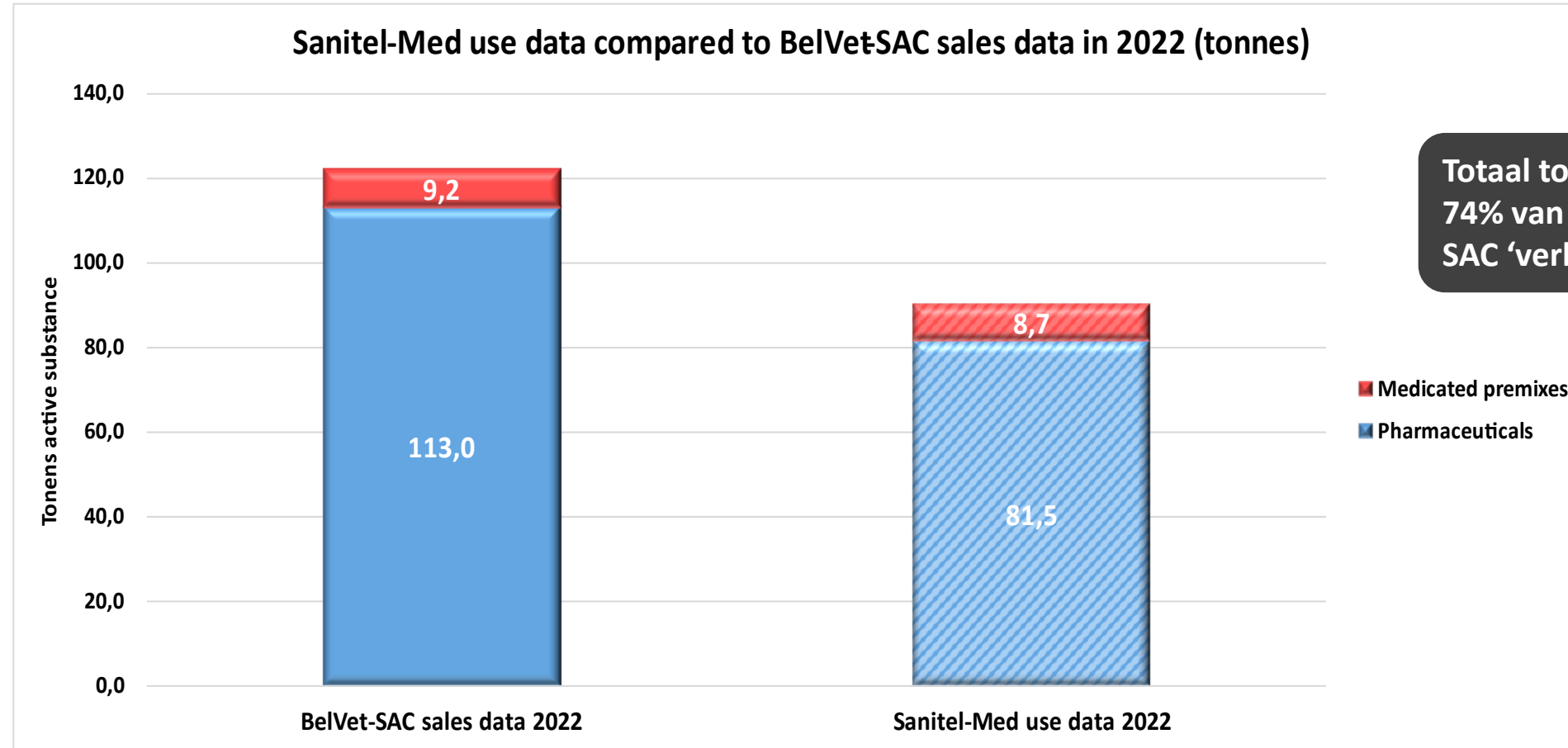
- **BD₁₀₀**
- Bedrijfsspecifieke teller en noemer ⇒ benchmarkreferentiegroepen

Controle datakwaliteit:
uitsluiting (mogelijk
foutieve) extreme waarden.

Extra controles
datakwaliteit, (bijv.
ontbrekende dieraantallen).

SANITEL-MED RESULTATEN

➤ VERGELIJKING SALES – USE: ALGEMEEN



Totaal ton Sanitel-Med =
74% van totaal ton BelVet-SAC 'verkoop'

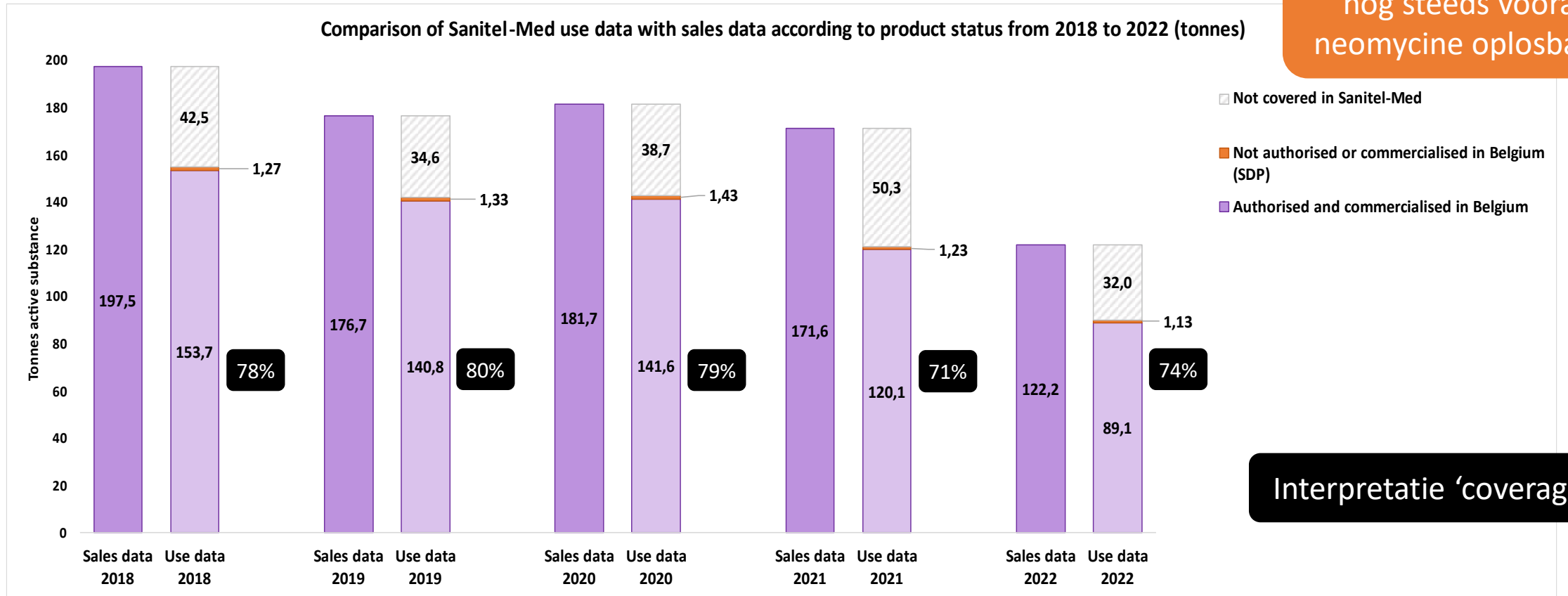
- Medicated premixes → 95%
- Pharmaceuticals → 72%

SANITEL-MED RESULTATEN

➤ VERGELIJKING SALES – USE: ALGEMEEN



SDP stabiel;
nog steeds vooral
neomycine oplosbaar.



Interpretatie 'coverage'?

SANITEL-MED RESULTATEN

➤ VERGELIJKING SALES – USE: COVERAGE



- AB verkoop in 2021 ‘hoger dan verwacht’ vs. in 2022 ‘lager dan verwacht’?
 - Verschil in absolute cijfers op laagste punt in 5 jaar
 - Coverage nog steeds lager en verschil nog steeds relatief* hoger dan in eerste drie jaar.
 - Meeste reductie in de Sanitel-Med species, vooral sinds 2021?
- ⇒ Moeilijk zolang geen volledige ‘use’ data-collectie!!

*t.o.v. zowel verkochte als gebruikte hoeveelheid

SANITEL-MED RESULTATEN

➤ VERGELIJKING SALES – USE: PER ANTIBIOTICAKLASSE



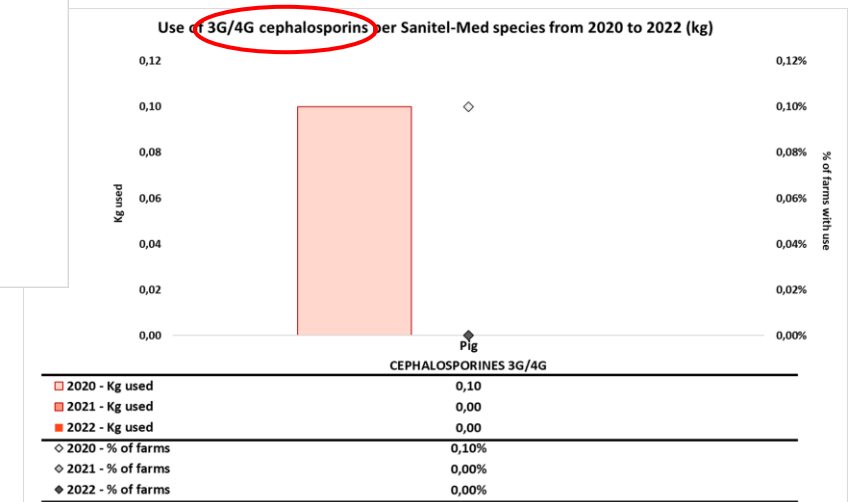
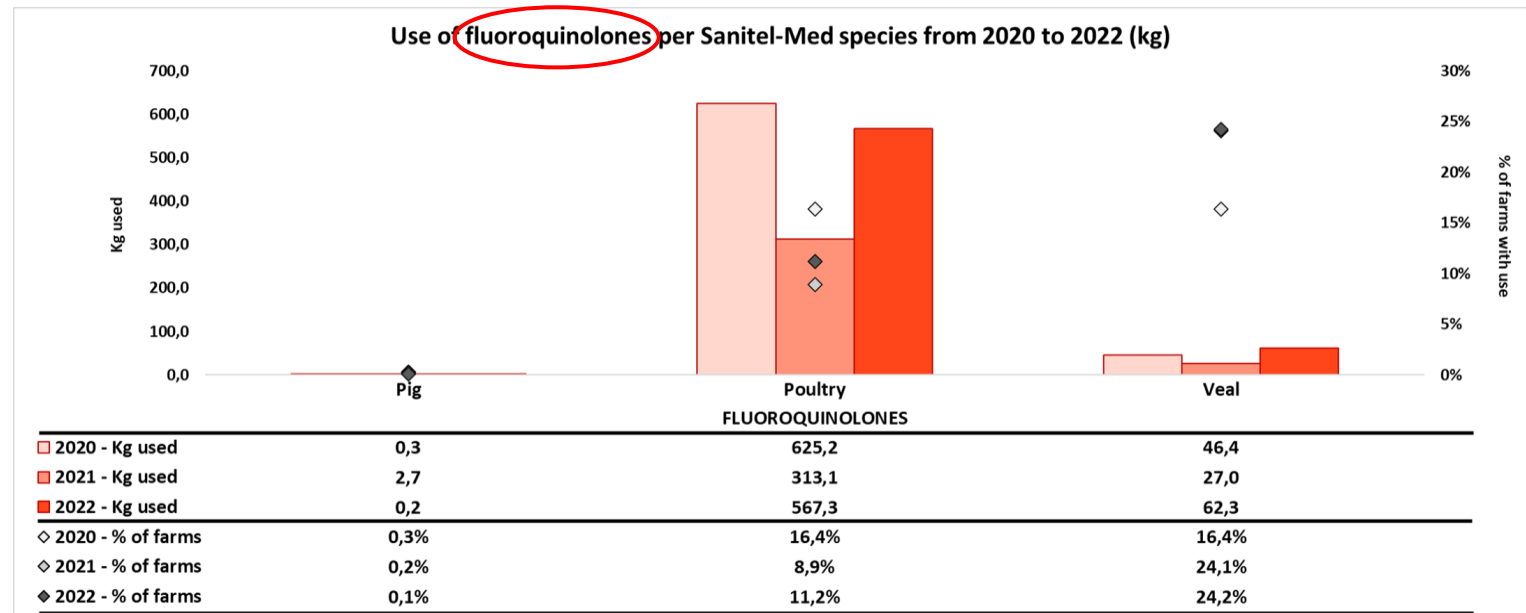
	Sales 2022	Use 2022							
	Tonne	Total tonne	% sales	Pig tonne	% sales	Poultry tonne	% sales	Veal tonne	% sales
Penicillins	49,45	38,61	78	30,24	61	5,03	10	3,35	7
Tetracyclines	24,24	17,59	73	12,03	50	1,64	7	3,91	16
Sulphonamides	22,96	13,39	58	9,44	41	2,89	13	1,05	5
Macrolides	11,59	11,65	101	3,34	29	5,60	48	2,72	23
Aminosides	7,15	5,00	70	2,10	29	1,93	27	0,97	14
Phenicols	3,12	1,63	52	1,39	45	<0,01	<1	0,24	8
Cephalosporins 1G/2G	1,21	0,01	1	0,01	<1	-	-	<0,01	<1
Polymixins	1,04	1,51	145	1,36	131	0,13	12	0,01	1
Quinolones	0,71	0,63	88	<0,01	<1	0,57	80	0,06	9
Other	0,6	0,19	32	0,19	32	-	-	-	-
Cephalosporins 3G/4G	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-

2018	2019	2020	2021
87%	92%	93%	81%

2018	2019	2020	2021
85%	80%	83%	82%
49%	36%	49%	46%

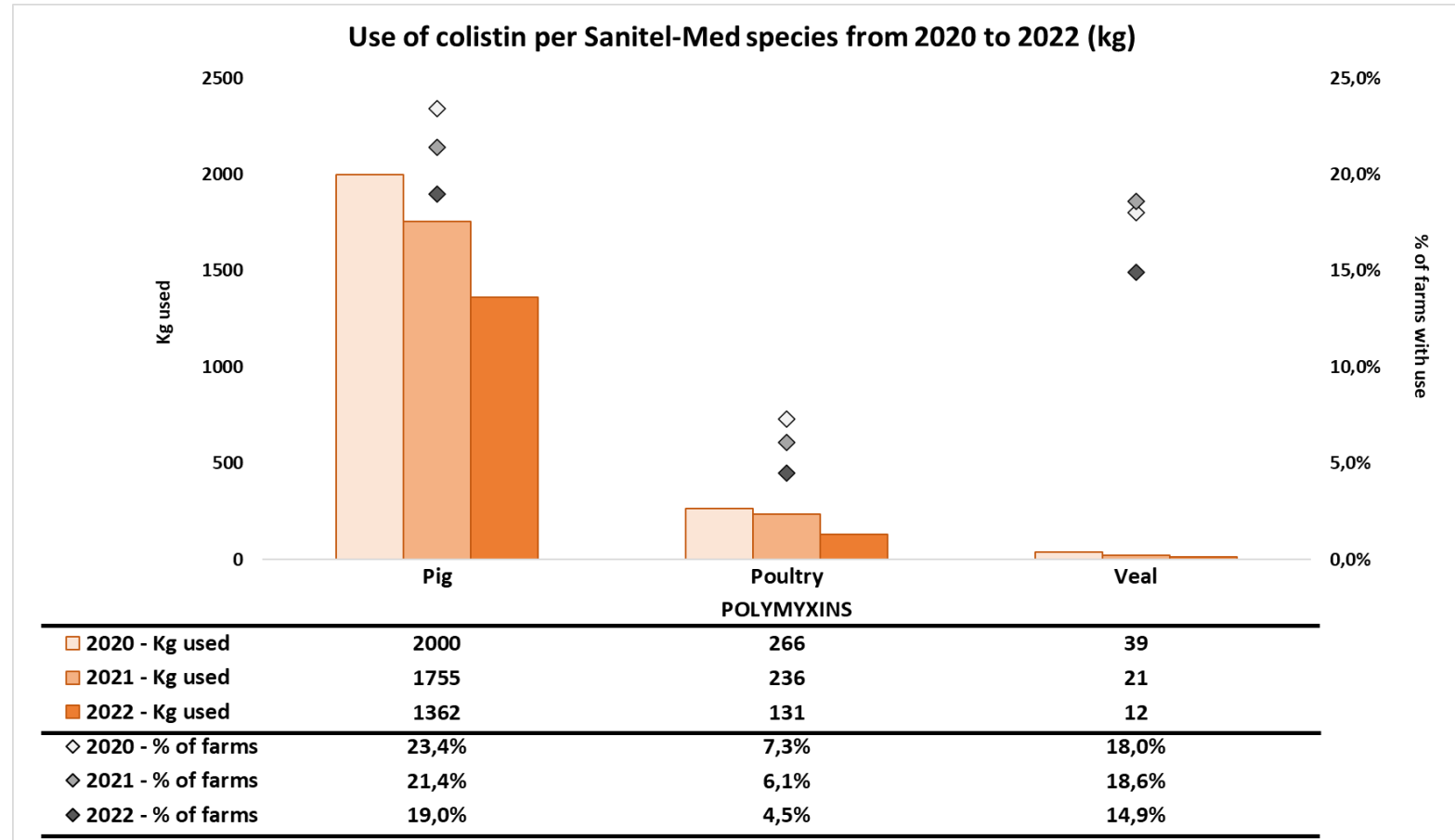
SANITEL-MED RESULTATEN

➤ GEBRUIK 'RODE' AB IN SANITEL-MED SPECIES



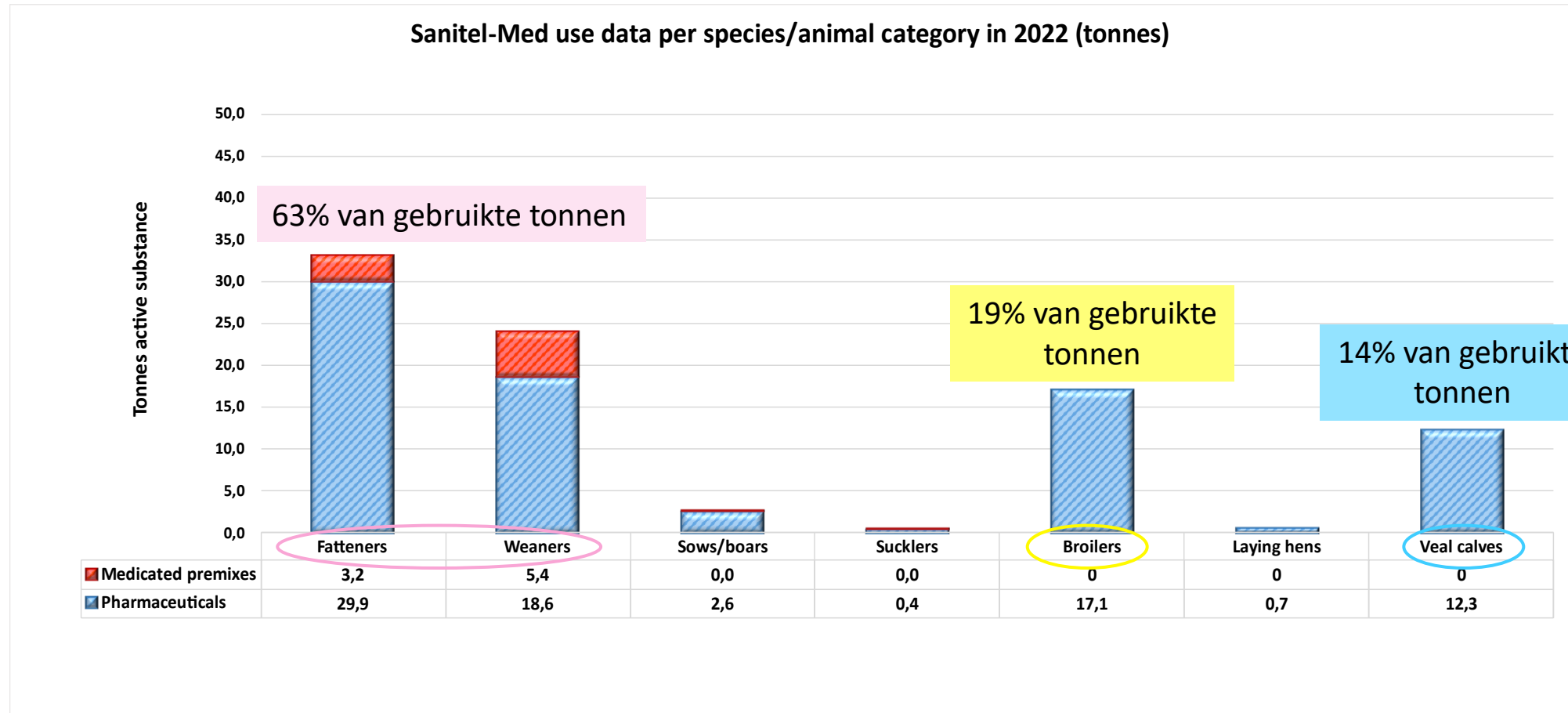
SANITEL-MED RESULTATEN

➤ GEBRUIK COLISTINE IN SANITEL-MED SPECIES



SANITEL-MED RESULTATEN

➤ TONNEN PER DIERCATEGORIE



SANITEL-MED RESULTATEN

➤ BD_{100} PER DIERSOORT



Table 8. Number and kg animals at risk from 2018 till 2022 in pigs, poultry and veal calves.

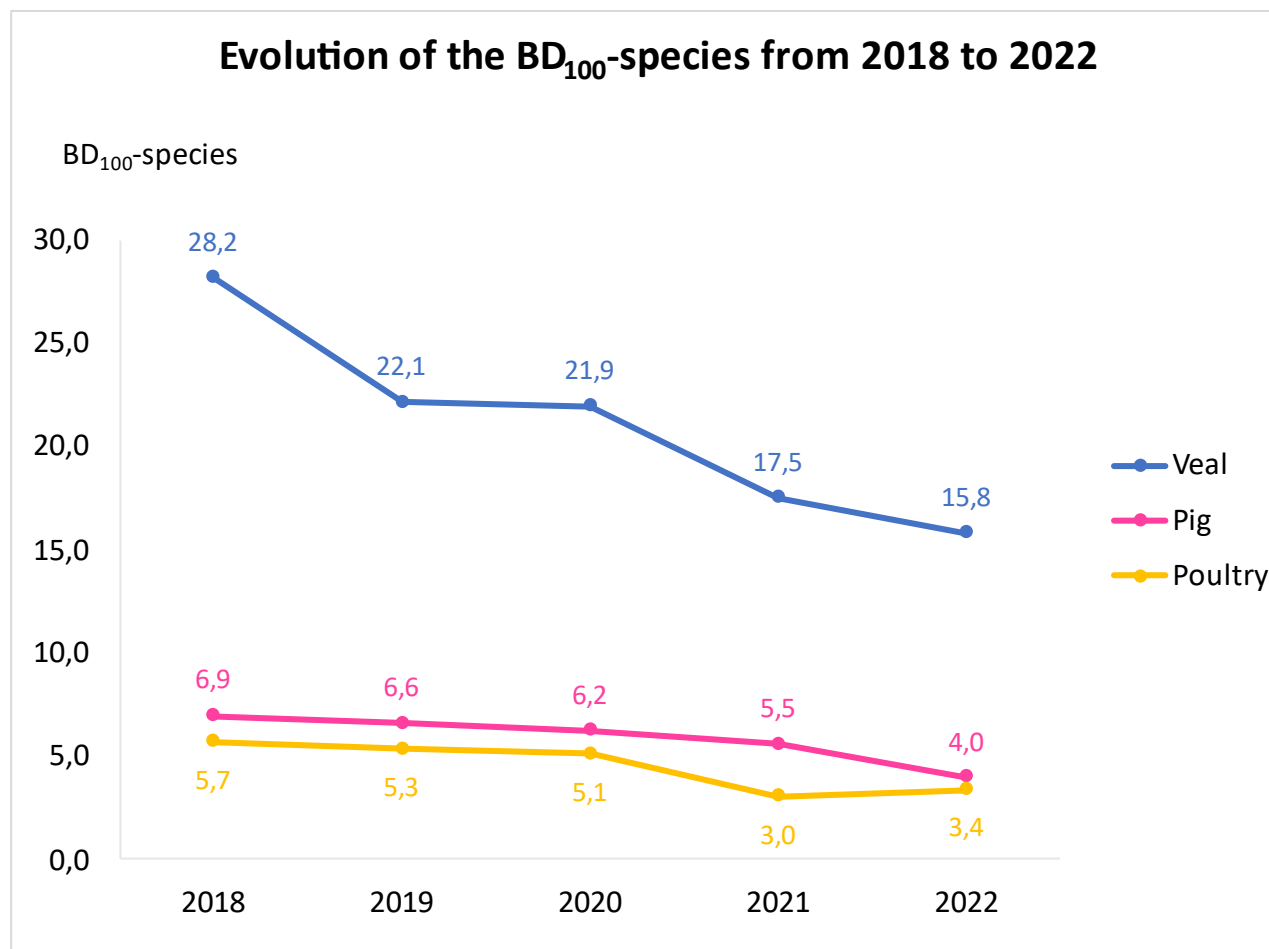
	Animals at risk ($\times 10^3$)					Kg at risk ($\times 10^3$)				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
PIGS	6 209	6 085	6 218	6 039	5 751	318 869	311 901	316 048	305 965	289 561
POULTRY	43 624	44 902	49 016	48 919	48 754	54 921	55 860	60 838	60 892	60 474
VEAL CALVES	170	171	171	173	168	13 629	13 717	13 718	13 856	13 452

SANITEL-MED RESULTATEN

➤ **BD₁₀₀ PER DIERSOORT**



BD₁₀₀-species



2022 t.o.v. 2021

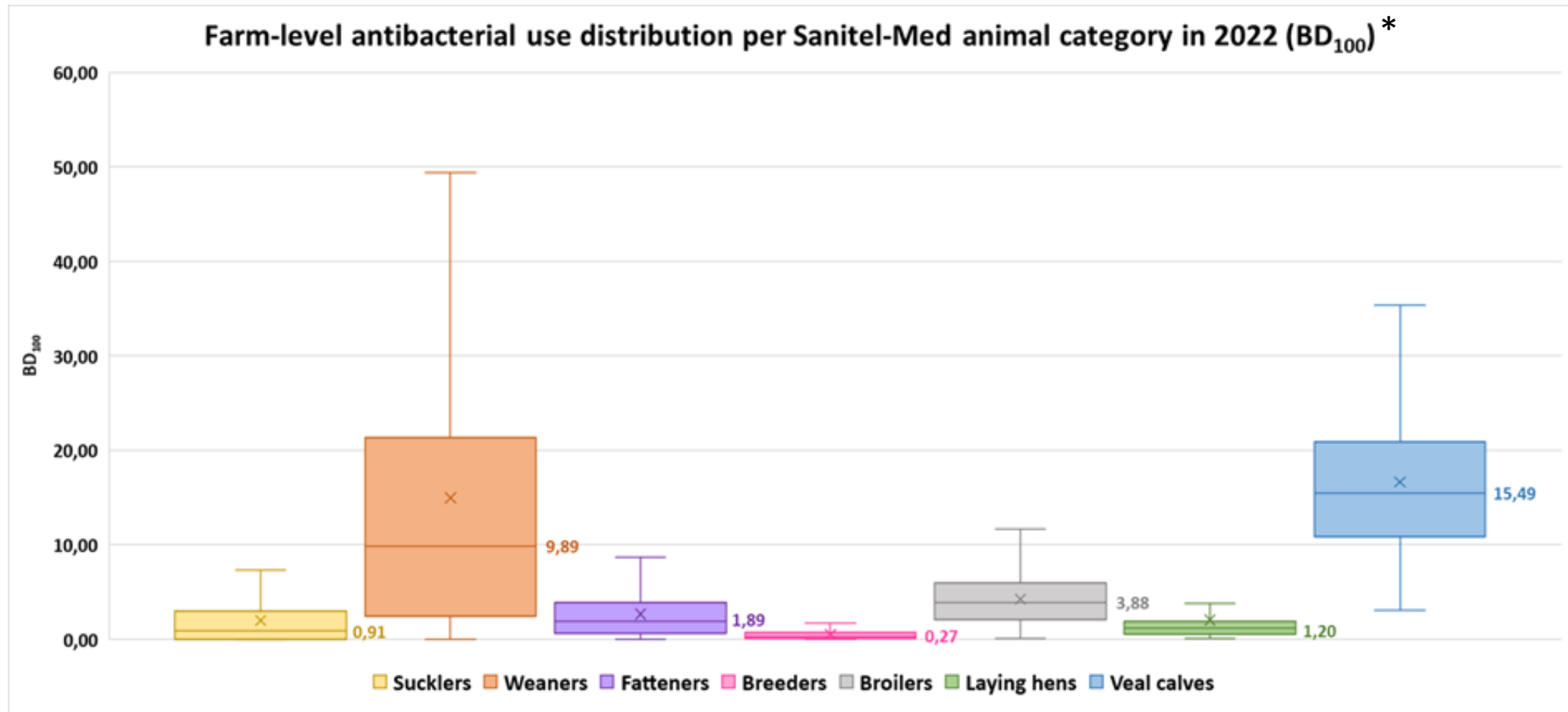
Varkens: -28,2%
Pluimvee: +11%
Vleeskalveren: -9,8%

2022 t.o.v. 2018

Varkens: -42,7%
Pluimvee: -40,7%
Vleeskalveren: -43,9%

SANITEL-MED RESULTATEN

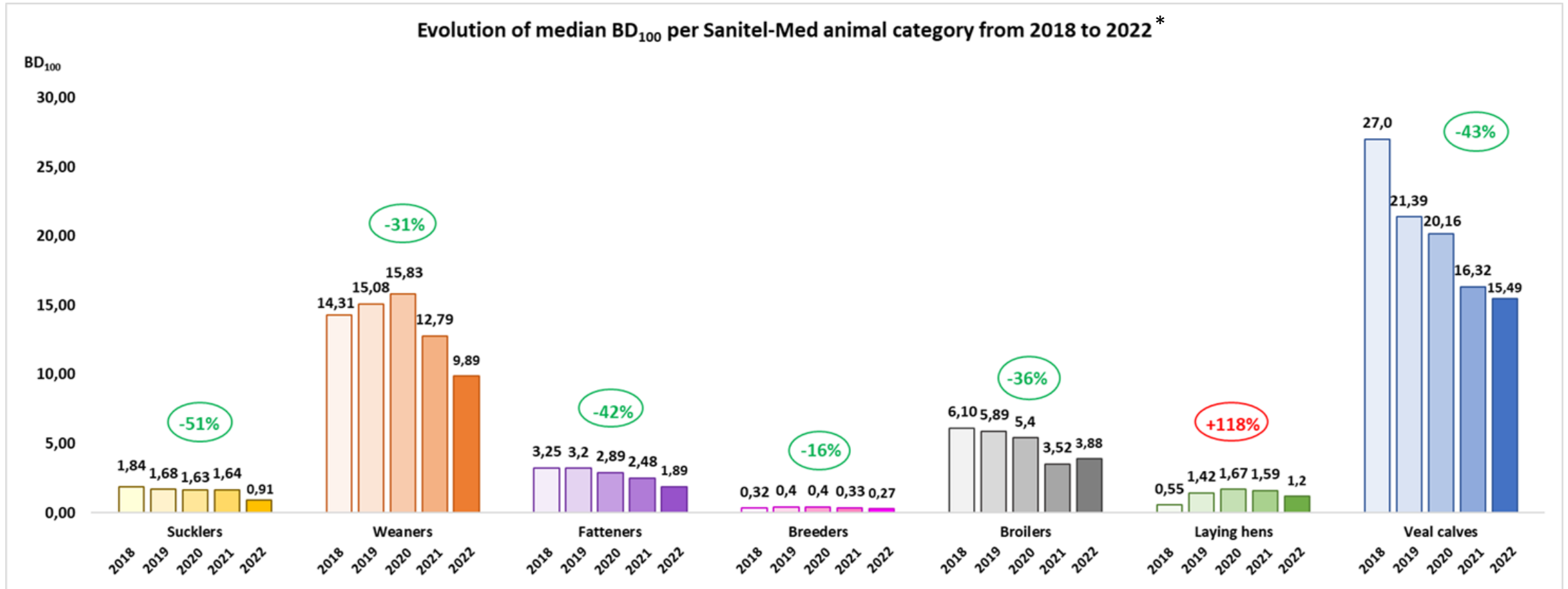
➤ BD_{100} PER BEDRIJF/DIERCATEGORIE



* Gebaseerd op de benchmarkreferentiegroepen voor 2022, exclusief nulgebruikers

SANITEL-MED RESULTATEN

➤ BD_{100} PER BEDRIJF/DIERCATEGORIE



* Gebaseerd op de benchmarkreferentiegroepen voor 2018-2022, exclusief nulgebruikers

REDUCTIEPADEN 2021-2024

Kraambiggen

01/01/2021	2	10
01/01/2023	2	6
01/01/2024	2	5

Vleesvarkens

01/01/2021	2,7	9
01/01/2023	2,7	6
01/01/2024	2,7	6

braadkippen

	Attention Value	Action Value
01/01/2021	6	14
01/01/2023	5	12
31/12/2024	5	10

Speenbiggen

01/01/2021	14	50
01/01/2023	14	40
31/12/2024	14	30

Zeugen

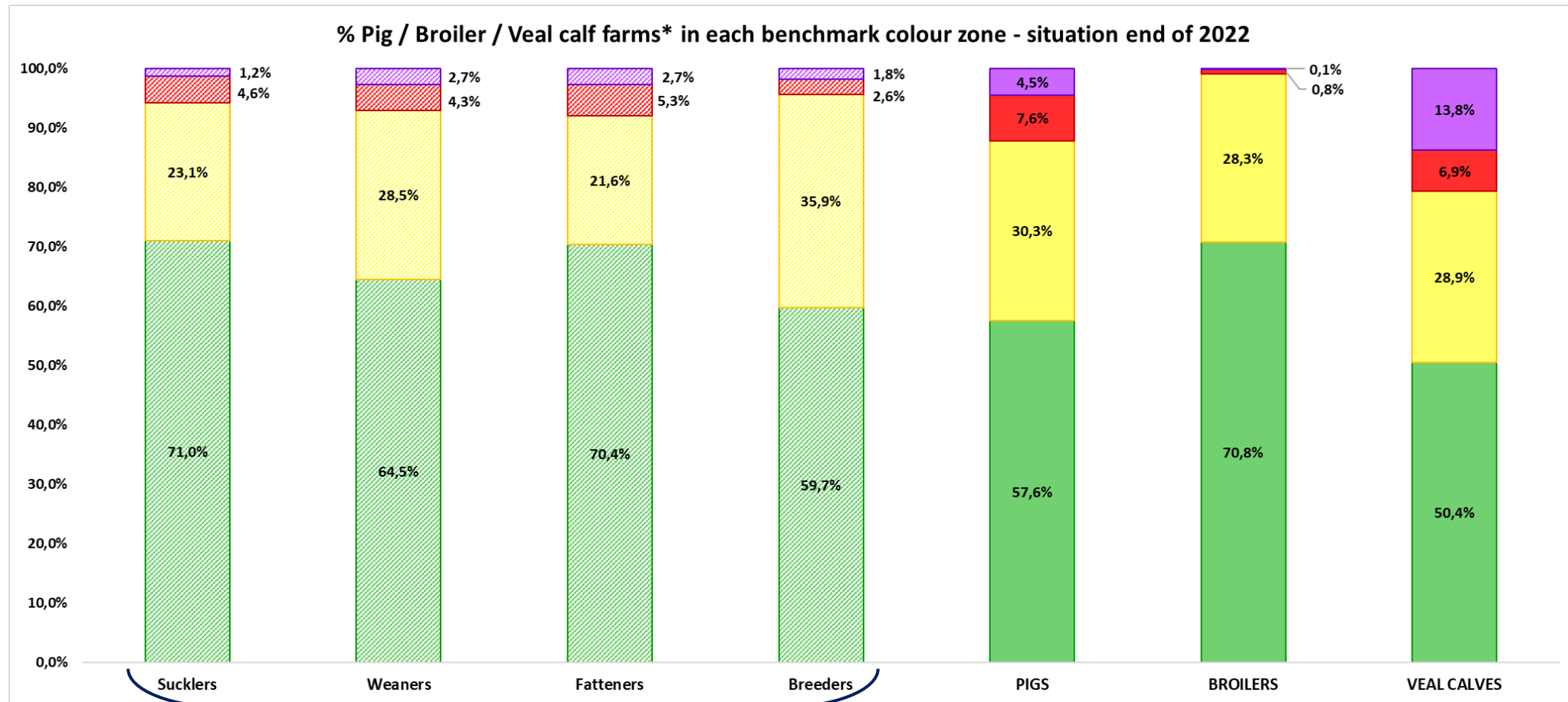
01/01/2021	0,28	1,65
01/01/2023	0,28	1,65
01/01/2024	0,28	1,65

Vleeskalveren scenario 1

01/01/2021	10	15
01/01/2023	8	11
31/12/2024	6	9

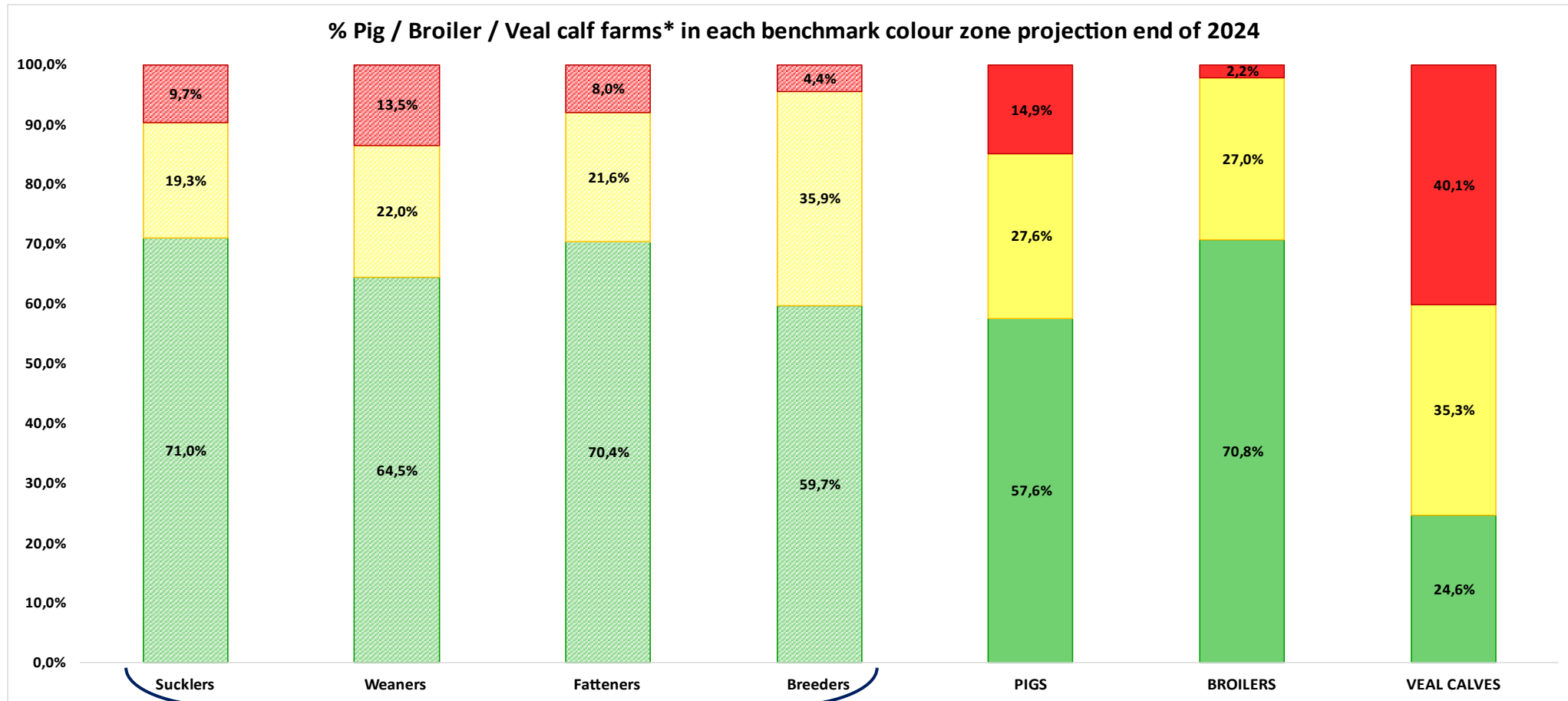
SANITEL-MED RESULTATEN

➤ BD_{100} PER BEDRIJF/DIERCATEGORIE



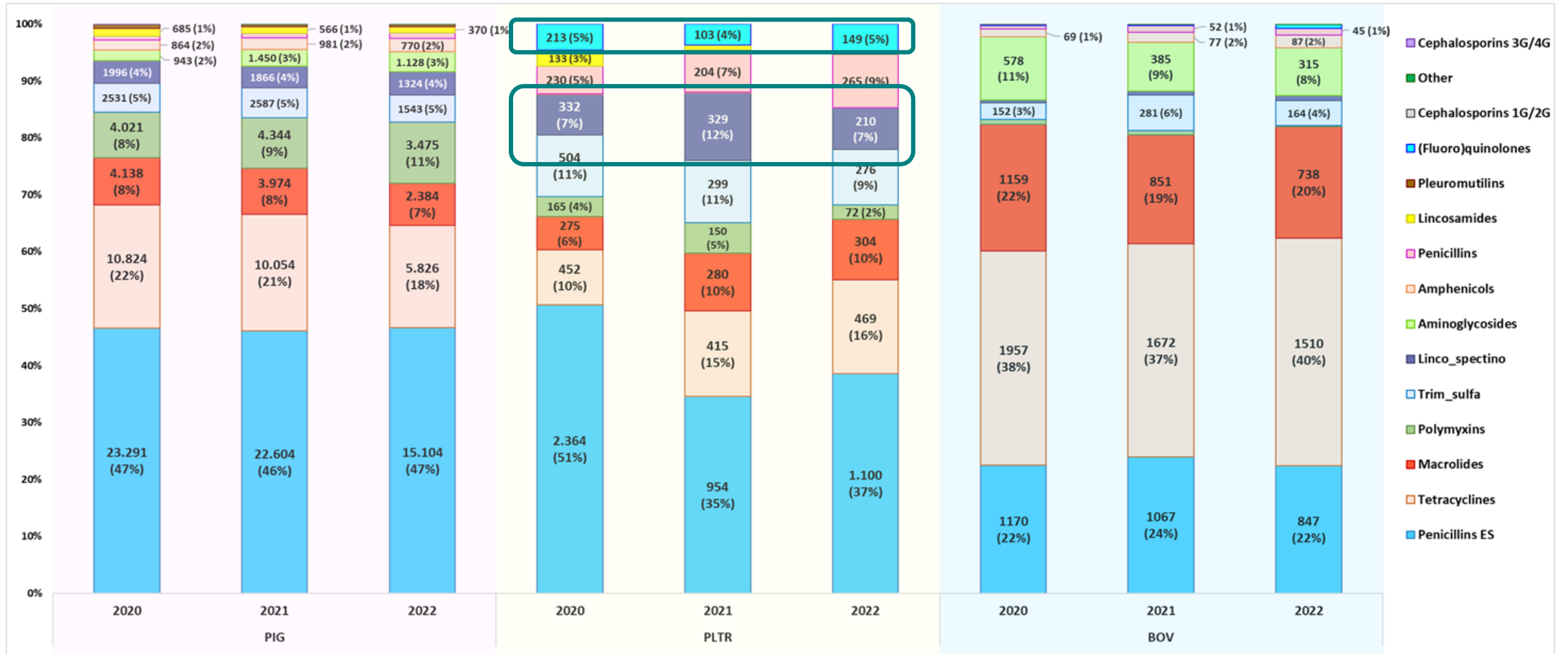
SANITEL-MED RESULTATEN

➤ BD_{100} PER BEDRIJF/DIERCATEGORIE



SANITEL-MED RESULTATEN

➤ BD_{100} PER BEDRIJF/DIERCATEGORIE





1. Vergelijking van Sanitel-Med gebruiksdata met totale verkoopcijfers

- Complexe oefening; opmerkelijke resultaten FQ en colistine ⇒ data-collectie in toekomst?

2. (Evolutie van) AB-gebruik op niveau 'DIERSOORT'

- **BD₁₀₀-species**: globale dalingen bij **alle diersoorten (ca. -40%)** tussen 2018 en 2022, maar **stijging in 2022 bij braadkippen (+10%) t.o.v. 2021**

3. (Evolutie van) AB-gebruik op niveau 'BEDRIJF' en 'DIERCATEGORIE'

- Sterke reductie bij varkens, beperktere reductie bij vleeskalveren, stijging bij braadkippen.
- Braadkippen: **minder linco-spectino**, meer andere klassen, incl. **meer FQ**



SANITEL-MED RESULTATEN – CONCLUSIES

- Reductiepaden
 - Bij varkens en braadkippen goed op weg
 - Braadkippen: moment van beraad voor de volledige keten?
 - Vleeskalveren: mooie weg afgelegd, nog lange weg te gaan.

RESULTATEN ADDITIONELE PLUIMVEE CATEGORIEËN

- Data collectie op niveau van opgezette loten pluimvee
- Additionele categorieën t.o.v. Sanitel-Med
 - Braadkolom
 - **Opfok ouerdieren braad**
 - **Ouederdieren braad**
 - Legkolom
 - **Opfok ouerdieren leg**
 - **Ouederdieren leg**
 - **Opfok leg**
 - **Kalkoen**

RESULTATEN ADDITIONELE PLUIMVEE CATEGORIEËN

- Aantal loten en registraties per diercategorie in AB Register voor de additionele pluimvee-categorieën in 2021 en 2022.

	2021		2022	
	Loten	Registraties	Loten	Registraties
<i>Braadkippen</i>	9 460	15 705	9 479	14 393
Opfok ouder braad	321	460	341	369
Ouder braad	354	382	390	358
<i>Leghennen</i>	109	129	148	185
Opfok ouder leg	7	4	6	2
Ouder leg	20	18	22	17
Opfok leg	201	46	215	73
Kalkoen	2	1	0	0
Totaal	10 474	16 442	10 601	15 397
Totaal additioneel	905	895	974	819

RESULTATEN ADDITIONELE PLUIMVEE CATEGORIEËN

- Gebruikte kg actieve substantie per diercategorie in AB Register voor de niet-Sanitel-Med pluimveecategorieën in 2020, 2021 en 2022.

Diercategorie	Gebruikte kg actieve substantie			
	2020	2021	2022	Δ'22-'20
Opfok Ouderdieren Braad	412	289	263	-36%
Ouderdieren Braad	964	866	1017	+5%
Kalkoen		1		
Opfok Ouderdieren Leg		3	2	
Ouderdieren Leg	26	29	25	-4%
Opfok Legkippen	230	86	145	-37%

RESULTATEN ADDITIONELE PLUIMVEE CATEGORIEËN

Meest gebruikte antibioticaklassen in 2022

	Indicator	1	2	3
Opfok Ouder Braad	Kg	Penicillines ES	Trim-sulfa	Tetracyclines
	BD ₁₀₀	Penicillines ES	Tetracyclines	Trim-sulfa
Ouder Braad	Kg	Tetracyclines	Macroliden	Trim-sulfa
	BD ₁₀₀	Tetracyclines	Macroliden	Fluoroquinolones
Opfok Ouder Leg	Kg	Penicillines ES	Trim-sulfa	
	BD ₁₀₀	Penicillines ES	Trim-sulfa	
Ouder Leg	Kg	Macroliden	Fluoroquinolones	
	BD ₁₀₀	Macroliden	Fluoroquinolones	
Opfok Leg	Kg	Penicillines	Macroliden	Trim-sulfa
	BD ₁₀₀	Penicillines	Penicillines ES	Trim-sulfa

RESULTATEN MELKVEE

• Diercategorieën t.e.m. 2021

AB Register	BIGAME
0-3 maanden	0-8 maanden
3-8 maanden	
8-24 maanden	8-24 maanden
+24 maanden	+24 maanden
Andere	

Sinds 2022

AB Register	BIGAME
0-3 maanden	0-3 maanden
3-8 maanden	3-8 maanden
8-24 maanden	8-24 maanden
+24 maanden	+24 maanden

RESULTATEN MELKVEE

- Aantal registraties en bedrijven met registraties per diercategorie in AB Register (IKM) en BIGAME (QFL-QMK en andere) voor melkvee in 2021 en 2022.

	2021 -- Registraties (bedrijven)		2022 -- Registraties (bedrijven)	
	AB Register	BIGAME	AB Register	BIGAME
0-3 maand	20 759 (2 628)	-	21 495 (2 698)	14 085 (1 816)
3-8 maand	3 961 (1 227)	-	4 177 (1 325)	3 318 (864)
0-8 maand	-	14 006 (1460)	-	-
8-24 maand	4 473 (1 194)	2 814 (750)	4 651 (1 260)	3 172 (695)
+24 maand	123 566 (3 475)	43 214 (1 944)	127 601 (3 642)	42 231 (2 070)
Andere	22 790 (1 024)	-	-	-
Totaal	175 549 (3 604)	60 034 (2 360)	157 924 (3 758)	62 806 (2 881)

RESULTATEN MELKVEE

- Verdeling BD_{100} en gebruikte kg actieve substantie per diercategorie voor melkvee in 2022.

BD_{100}	Jaar	BD_{100} (IKM-QFL-QMK)				Gebruikte kg (IKM-QFL-QMK)	Gebruikte kg (ABR + BIGAME)
		P25	P50	P75	P90		
0-3 maand	2022	0	0,41	3,31	8,49	1 490	1 782
3-8 maand	2022	0	0	0,19	1,28	469	619
8-24 maand	2022	0	0	0,02	0,21	314	406
+24 maand	2022	0,26	0,8	1,4	2,21	6 068	6 702

RESULTATEN MELKVEE

- Meest gebruikte AB klassen (o.b.v. BD_{100}) per diercategorie voor melkvee (IKM-QFL-QMK) in 2022.

Meest gebruikte antibioticaklassen				
	Jaar	1	2	3
0-3 maand	2022	Aminoglycosiden	Tetracyclines	Macroliden
3-8 maand	2022	Macroliden	Tetracyclines	Amfenicolen
8-24 maand	2022	Tetracyclines	Penicillines	Macroliden
+24 maand	2022	Andere (combi)	Tetracyclines	Cefalosporines 3G/4G

RESULTATEN MELKVEE

- Meest gebruikte toedieningswegen (o.b.v. BD_{100}) per diercategorie in AB Register en BIGAME voor melkvee in 2022.

Meest gebruikte toedieningswegen				
	Jaar	1	2	3
0-3 maand	2022	Oraal	Injectie	Cutaan
3-8 maand	2022	Injectie	Oraal	Cutaan
8-24 maand	2022	Injectie	Cutaan	Oraal
+24 maand	2022	Intramammair	Injectie	Cutaan