



**Állatorvostudományi
Egyetem**

**Állathigiéniai, Állomány-egészségügyi
Tanszék és Mobilklinikája**



Járványvédelem Magyarországon

Járványvédelmi Auditáló Rendszer® 2021-2022
eredményeinek kiértékelése



Dr. Kovács László
Állathigiéniai, Állomány-egészségügyi Tanszék és Mobilklinikája

Dr. Farkas Máté
Csorba Szilveszter
Élelmiszerlánc-tudományi Intézet, Digitális Élelmiszertudományi Tanszék

kovacs.laszlo@univet.hu





Eredmények elemzésének célja

- Két *időszak** közötti különbségek vizsgálata
- Ágazatok közötti különbségek vizsgálata
- Tenyésztelepek és végtermék** telepek járványvédelmi szintjének vizsgálata
- Baromfifajok***, hasznosítási irányok közötti különbségek vizsgálata
- Egyes kiemelt járványvédelmi elemek vizsgálata

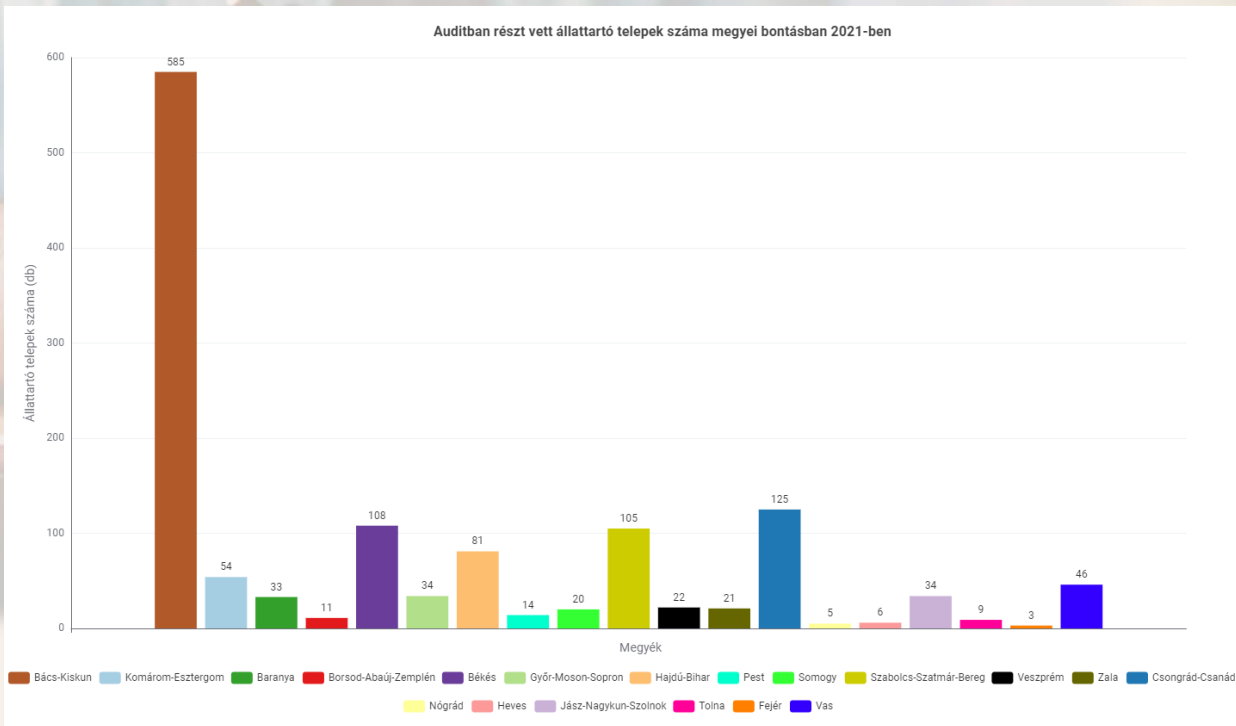
időszak*: a vizsgált időszakok nem naptári évet, hanem az auditrendszer ún. évfordulójának idejét jelentik, ennek megfelelően a **2021-es időszak 2021-07-28-tól 2022-07-29-ig; a **2022-es időszak** 2022-07-28-tól 2023-07-29-ig tart

***tenyész*: szülőpár, mely szaporulatát végtermékként húsfarú előállításra vagy étkezési tojástermelésre hasznosítják

****baromfi faj*: jelen esetben a végtermék hasznosítási irányokat jelöli, úgymint: brojler csirke, árutőjő tyúk, brojler pulyka, pecsenye kacs, májkacs, húsliba, májliba

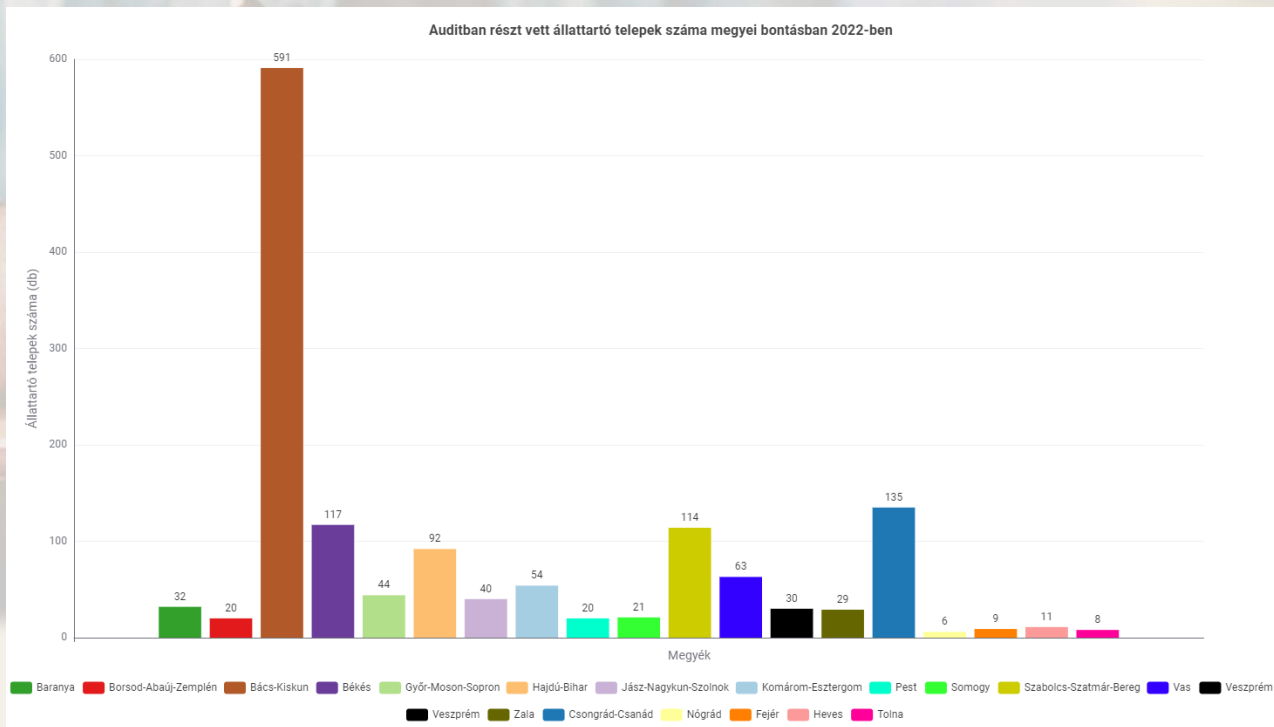


Auditban részt vett állattartó telepek száma – 2021





Auditban részt vett állattartó telepek száma – 2022

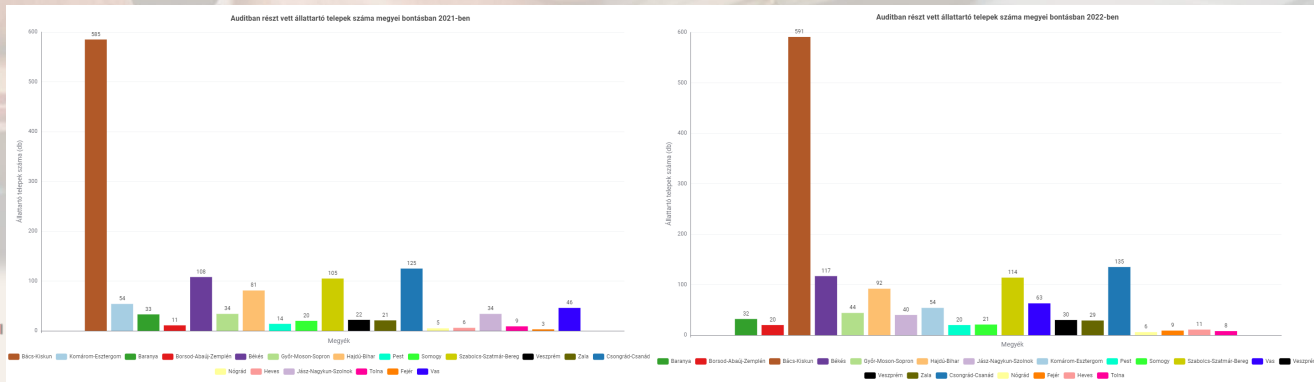




Auditban részt vett állattartó telepek mennyisége – 2021-2022

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

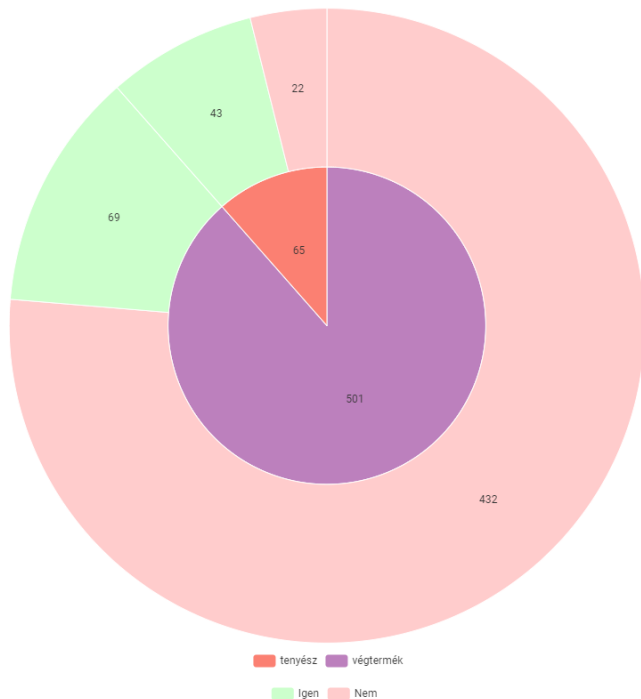
- 11%-tól – +200%-ig történő növekedés a telepek részvételében megyénként
– Átlag +32% növekedés a részvételben



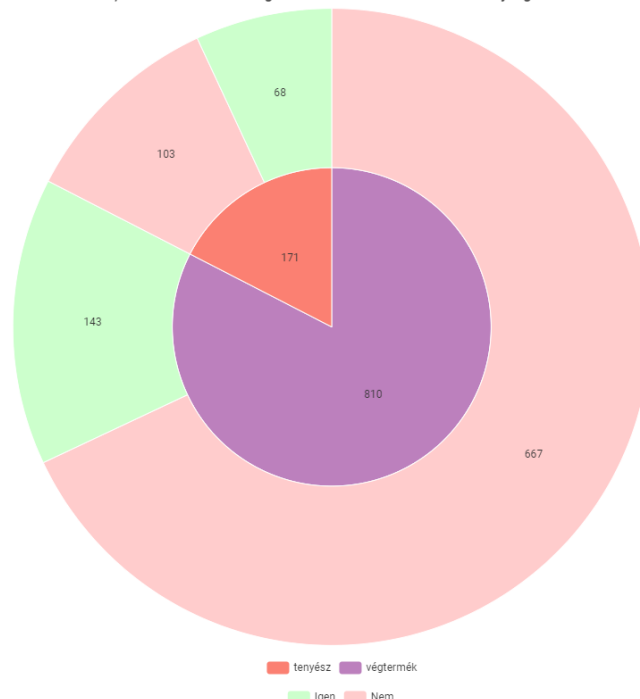


Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése az istállókban – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Az ólak takarításának, fertőtlenítésének elvégzését követően a takarítás hatékonyságának ellenőrzése megtörténik?



Az ólak takarításának, fertőtlenítésének elvégzését követően a takarítás hatékonyságának ellenőrzése megtörténik?





Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése az istállókban – 2021-2022 – tenyész és végtermék

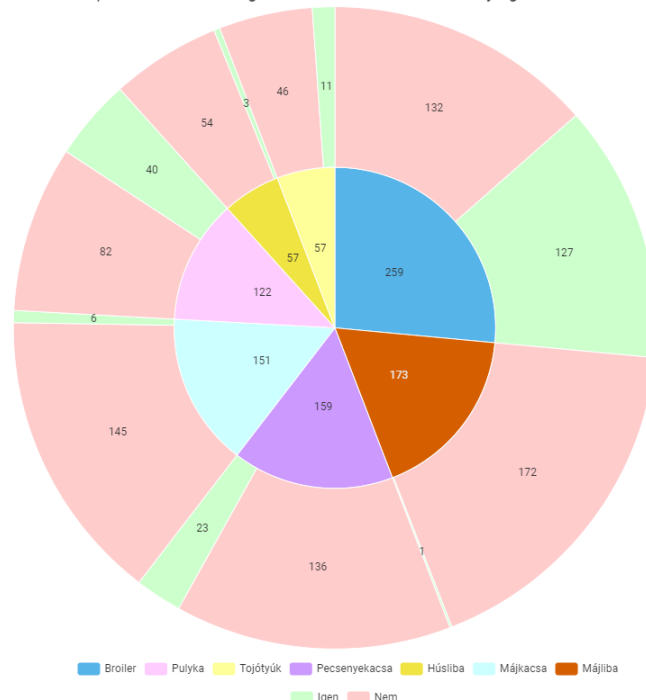
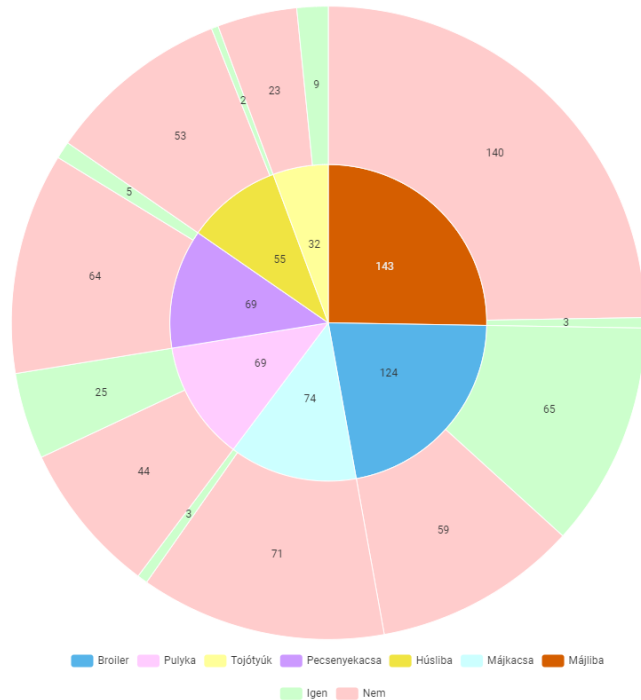
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Tenyész:
 - 2021 → 66,15% igen, 33,85% nem (n= 65)
 - 2022 → 39,77% igen, 60,23% nem (n= 171) ↓
- Végtermék:
 - 2021 → 13,77% igen, 86,23% nem (n= 501)
 - 2022 → 17,65% igen, 82,35% nem (n= 810) ↑



Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése az istállókban – 2021-2022 – baromfifaj

Az ólak takarításának, fertőtlenítésének elvégzését követően a takarítás hatékonyságának ellenőrzése megtörténik? Az ólak takarításának, fertőtlenítésének elvégzését követően a takarítás hatékonyságának ellenőrzése megtörténik?





Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése az istállókban – 2021-2022 – baromfifaj

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

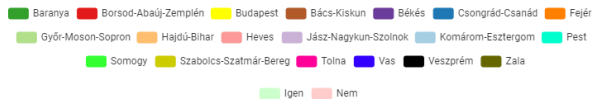
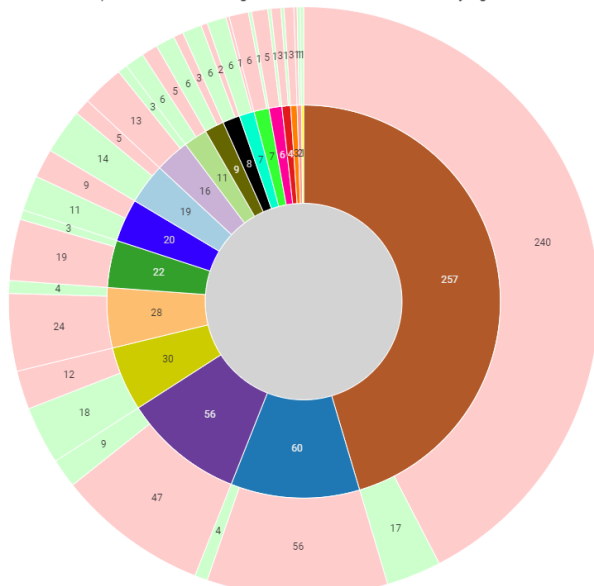
	2021			2022		
	igen	nem	n	igen	nem	n
brojler	52,42%	47,58%	124	49,03%	50,97%	259
pulyka	36,23%	63,77%	69	32,79%	67,21%	122
tojótyúk	28,12%	71,88%	32	19,30%	80,70%	57
pecsenyekacsa	7,25%	92,75%	69	14,47%	85,53%	159
húsliba	3,64%	96,36%	55	5,26%	94,74%	57
máj kacsa	4,05%	95,95%	74	3,97%	96,03%	151
májliba	2,10%	97,90%	143	0,58%	99,42%	173



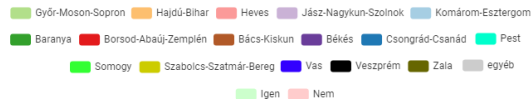
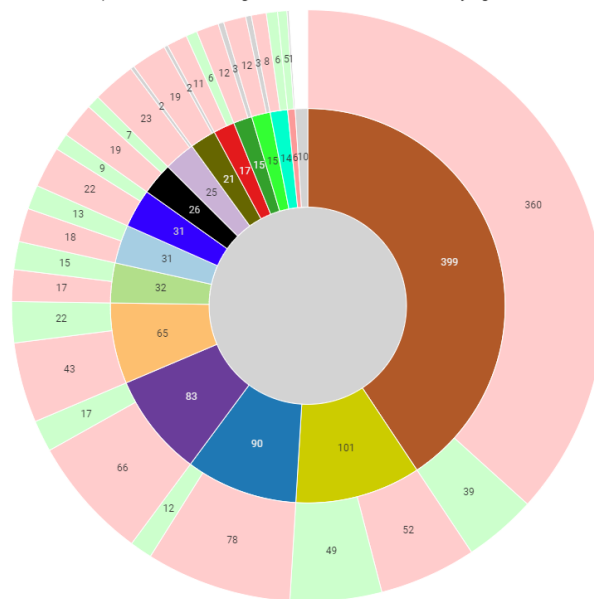


Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése az istállókban – 2021-2022 – megye

Az ólak takarításának, fertőtlenítésének elvégzését követően a takarítás hatékonyságának ellenőrzése megtörténik?



Az ólak takarításának, fertőtlenítésének elvégzését követően a takarítás hatékonyságának ellenőrzése megtörténik?





Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése az istállókban – 2021-2022 – megye

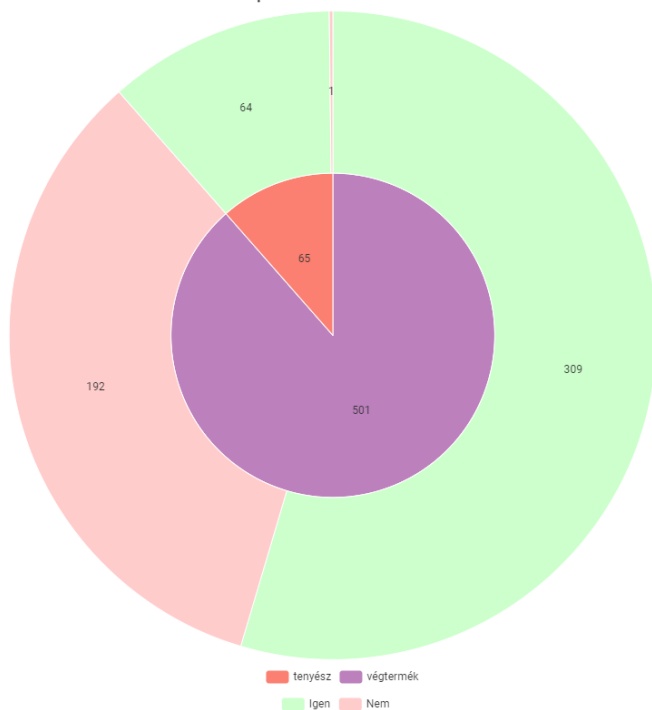
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Van takarítás hatékonyság ellenőrzés:
 - 2021:
 - Igen → 7% - 74%-ig
 - 2022:
 - Igen 8% -49%-ig → javulás: Bács, Csongrád, Békés, Hajdú, Baranya
- Nincs:
 - 2021:
 - Nincs → 26% - 93%-ig
 - 2022:
 - Nincs → 51% - 92%-ig → romlás: Szabolcs, Vas, Komárom, Jász-Nagykun, Győr

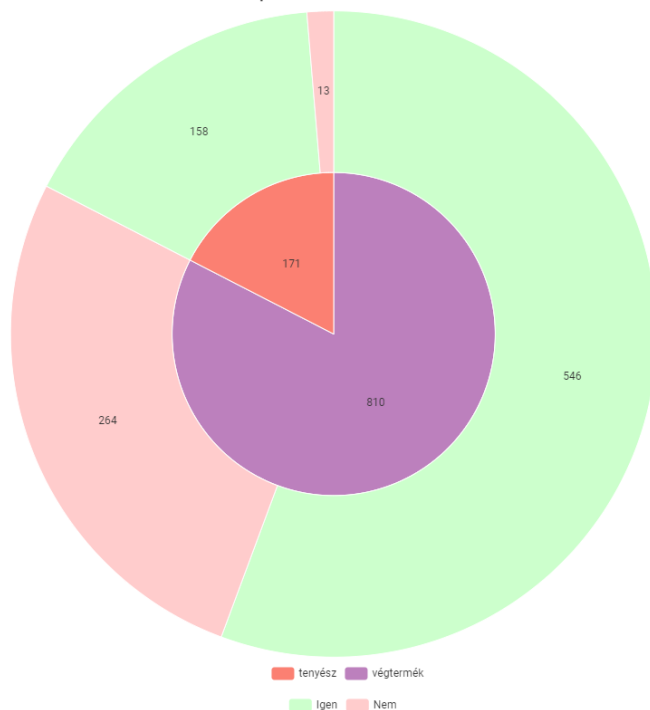


Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Ólakban lévő padozat mosható és fertőtleníthető?



Ólakban lévő padozat mosható és fertőtleníthető?





Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége – 2021-2022 – tenyész és végtermék

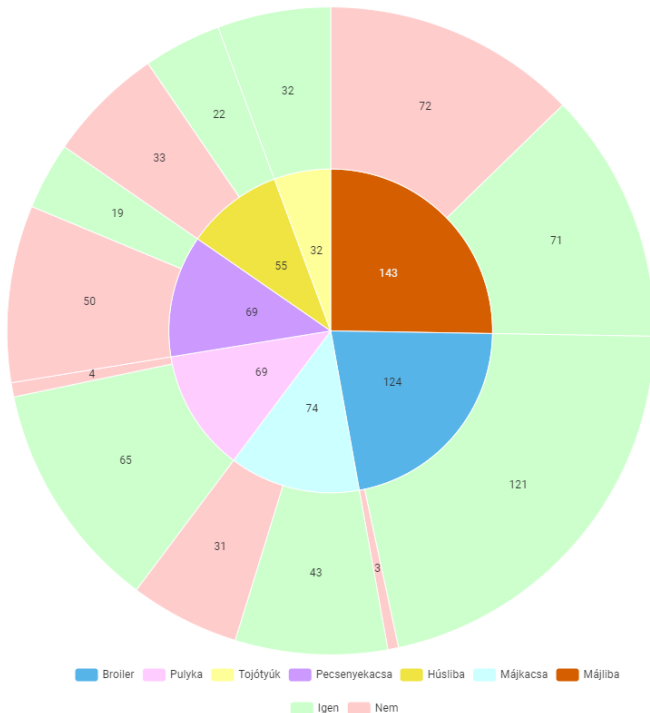
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Tenyész:
 - 2021 → 98,46% igen, 1,54% nem (n= 65)
 - 2022 → 92,40% igen, 7,60% nem (n= 171) ↓
- Végtermék:
 - 2021 → 61,68% igen, 38,32% nem (n= 501)
 - 2022 → 67,41% igen, 32,59% nem (n= 810) ↑

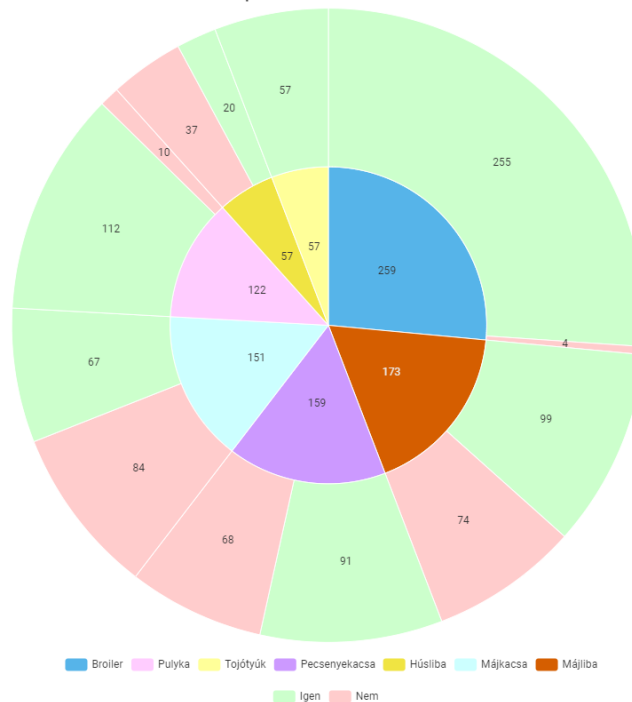


Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége – 2021-2022 – baromfifaj

Ólakban lévő padozat mosható és fertőtleníthető?



Ólakban lévő padozat mosható és fertőtleníthető?





Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége – 2021-2022 – baromfifaj

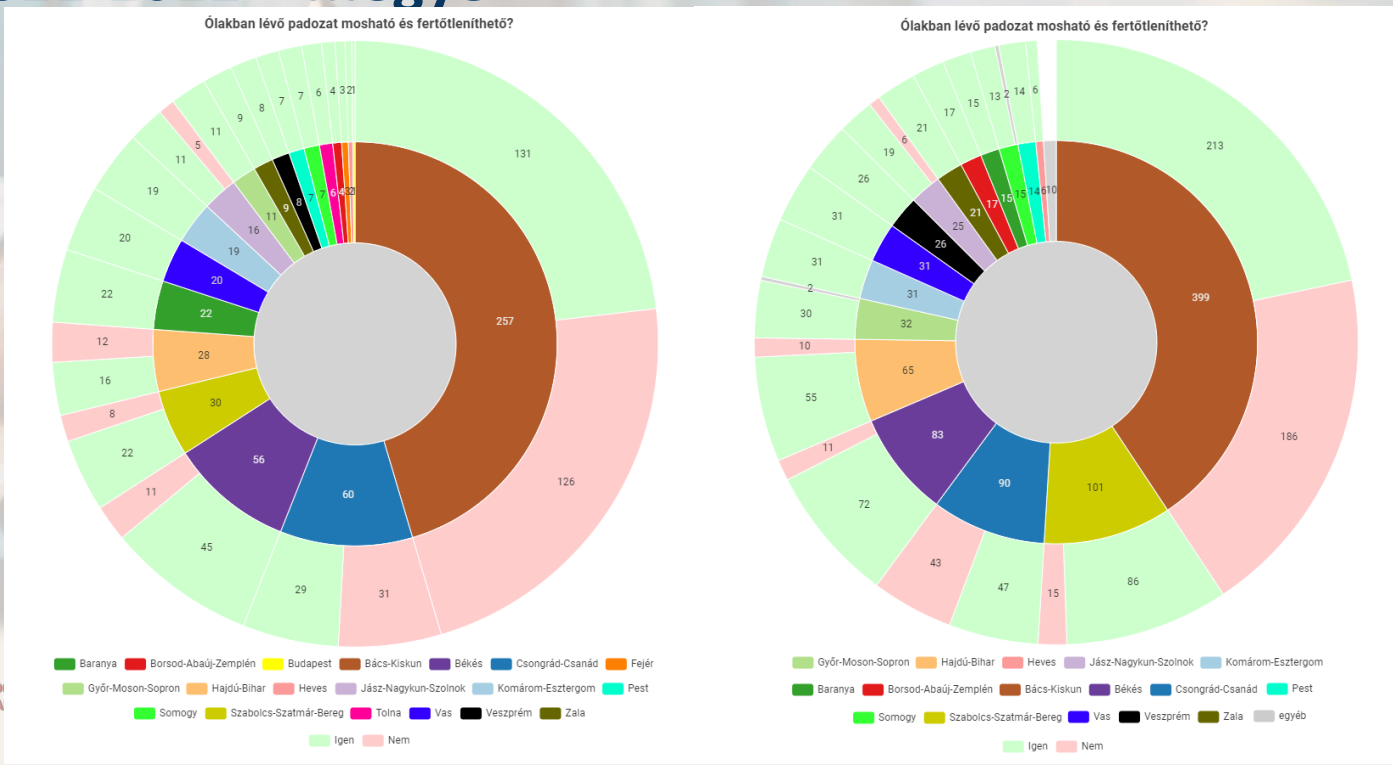
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

	2021			2022		
	igen	nem	n	igen	nem	n
brojler	97,58%	2,42%	124	98,46%	1,54%	259
pulyka	94,20%	5,80%	69	91,80%	8,20%	122
tojótyúk	100,00%	0,00%	32	100,00%	0,00%	57
pecsenyekacsa	27,54%	72,46%	69	42,77%	57,23%	159
húsliba	40,00%	60,00%	55	35,09%	64,91%	57
májkcasa	58,11%	41,89%	74	44,37%	55,63%	151
májliba	49,65%	50,35%	143	57,23%	42,77%	173





Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége – 2021-2022 – megye





Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége

– 2021-2022 – megye

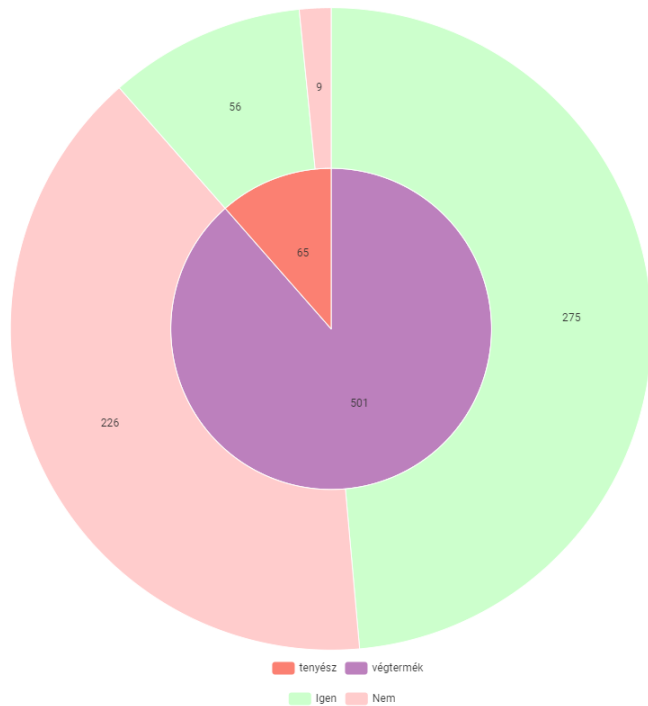
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Padozat tisztítható, fertőtleníthető:
 - 2021:
 - Igen → 48% - 100%-ig
 - 2022:
 - Igen 52% -100%-ig → javulás: Bács, Csongrád, Békés, Szabolcs, Jász-Nagykun
- Nem:
 - 2021:
 - Nincs → 0% - 52%-ig
 - 2022:
 - Nincs → 0% - 48%-ig → romlás: Győr-Moson-Sopron

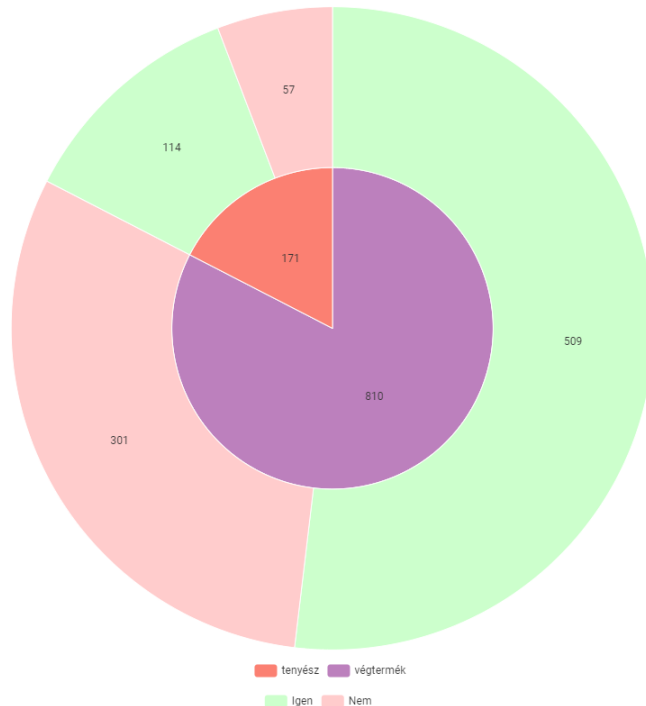


Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Az állattartó rendelkezi az állattartással, állattenyésztéssel kapcsolatos iskolai végzettséggel?



Az állattartó rendelkezi az állattartással, állattenyésztéssel kapcsolatos iskolai végzettséggel?





Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség – 2021-2022 – tenyész és végtermék

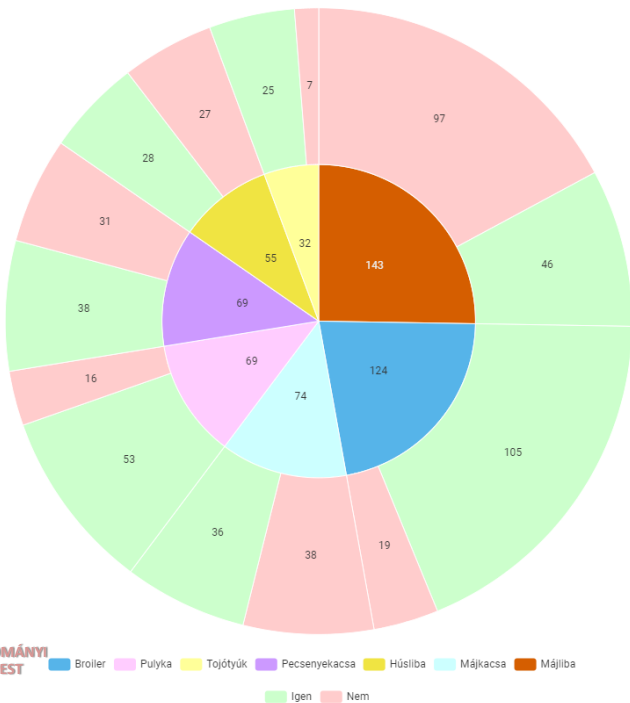
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Tenyész:
 - 2021 → 86,15% igen, 13,85% nem (n= 65)
 - 2022 → 66,67% igen, 33,33% nem (n= 171) ↓
- Végtermék:
 - 2021 → 54,89% igen, 45,11% nem (n= 501)
 - 2022 → 62,84% igen, 37,16% nem (n= 810) ↑

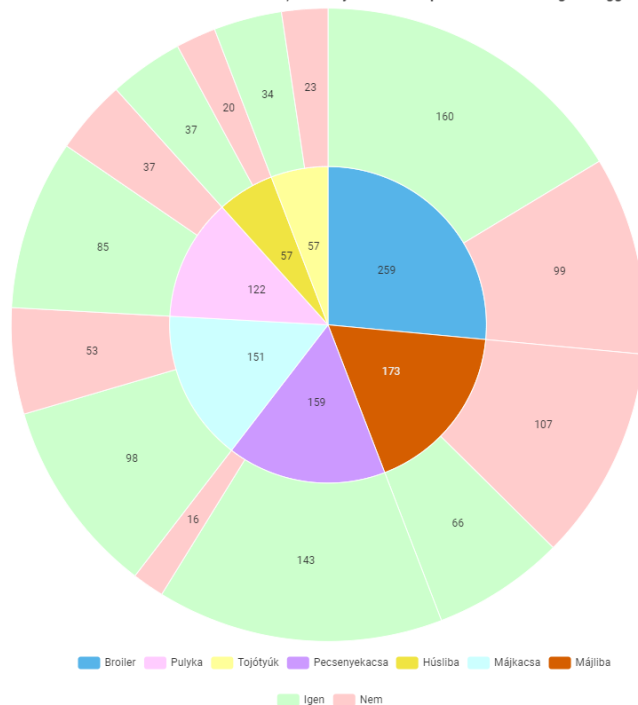


Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség – 2021-2022 – baromfifaj

Az állattartó rendelkezik az állattartással, állattenyésztéssel kapcsolatos iskolai végzettséggel?



Az állattartó rendelkezik az állattartással, állattenyésztéssel kapcsolatos iskolai végzettséggel?





Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség – 2021-2022 – baromfifaj

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

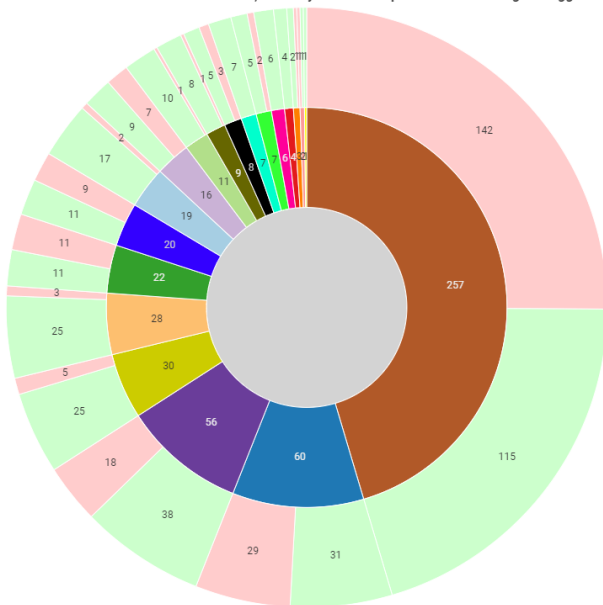
	2021			2022		
	igen	nem	n	igen	nem	n
brojler	84,68%	15,32%	124	61,78%	38,22%	259
pulyka	76,81%	23,19%	69	69,67%	30,33%	122
tojótyúk	78,13%	21,88%	32	59,65%	40,35%	57
pecsenyekacsa	55,07%	44,93%	69	89,94%	10,06%	159
húsliba	50,91%	49,09%	55	64,91%	35,09%	57
máj kacsa	48,65%	51,35%	74	64,90%	35,10%	151
májliba	67,83%	32,17%	143	38,15%	61,85%	173





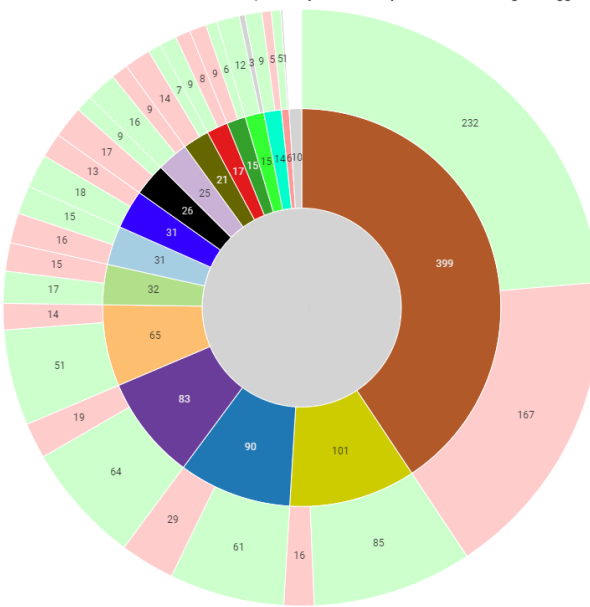
Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség – 2021-2022 – megye

Az állattartó rendelkezi az állattartással, állattenyésztéssel kapcsolatos iskolai végzettséggel?



Baranya Borsod-Abaúj-Zemplén Budapest Bács-Kiskun Békés Csongrád-Csanád Fejér
Győr-Moson-Sopron Hajdú-Bihar Heves Jász-Nagykun-Szolnok Komárom-Esztergom Pest
Somogy Szabolcs-Szatmár-Bereg Tolna Vas Veszprém Zala
Igen Nem

Az állattartó rendelkezi az állattartással, állattenyésztéssel kapcsolatos iskolai végzettséggel?



Győr-Moson-Sopron Hajdú-Bihar Heves Jász-Nagykun-Szolnok Komárom-Esztergom
Baranya Borsod-Abaúj-Zemplén Bács-Kiskun Békés Csongrád-Csanád Pest
Somogy Szabolcs-Szatmár-Bereg Vas Veszprém Zala
Igen Nem

Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség – 2021-2022 – megye



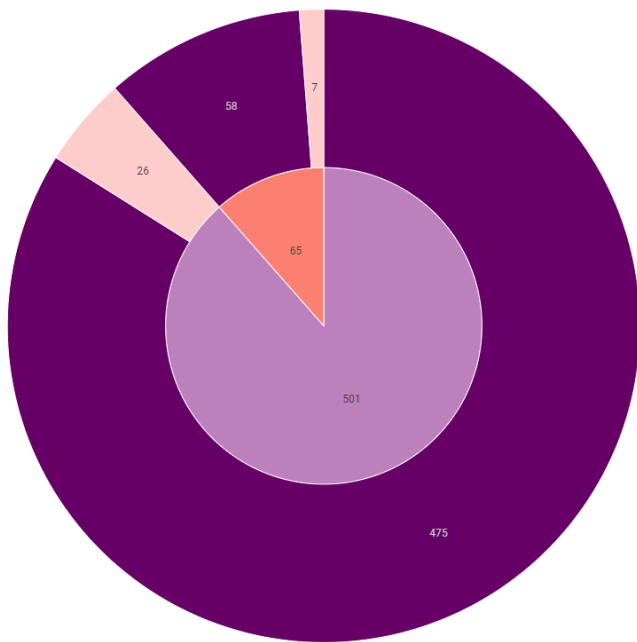
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Van állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség:
 - 2021:
 - Igen → 45% - 91%-ig
 - 2022:
 - Igen → 40% -84%-ig → javulás: Bács, Csongrád, Békés, Szabolcs, Jász-Nagykun, Vas
- Nincs:
 - 2021:
 - Nincs → 9% - 55%-ig
 - 2022:
 - Nincs → 16% -60%-ig → romlás: Hajdú, Baranya, Komárom, Győr-Moson-Sopron



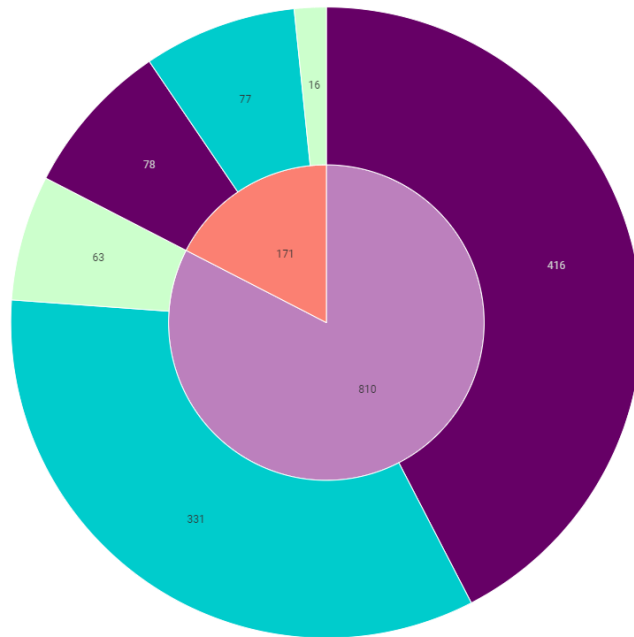
Hullatároló megléte a telepen – 2021-2022 – tenyész és végtermék

A telep rendelkezik elkülönített hullatárolóval?



■ tenyész ■ végtermék
■ Igen, fedett, zárt, szilárd padozatú csatornás hullatároló ■ nincs hullatároló

A telep rendelkezik elkülönített hullatárolóval?



■ tenyész ■ végtermék
■ Igen, csak fedett, zárt és szilárd padozatú hullatároló ■ Igen, fedett, zárt, szilárd padozatú csatornás hullatároló ■ Igen, csak fedett és zárt hullatároló



Hullatáróló megléte a telepen

– 2021-2022 – tenyész és végtermék

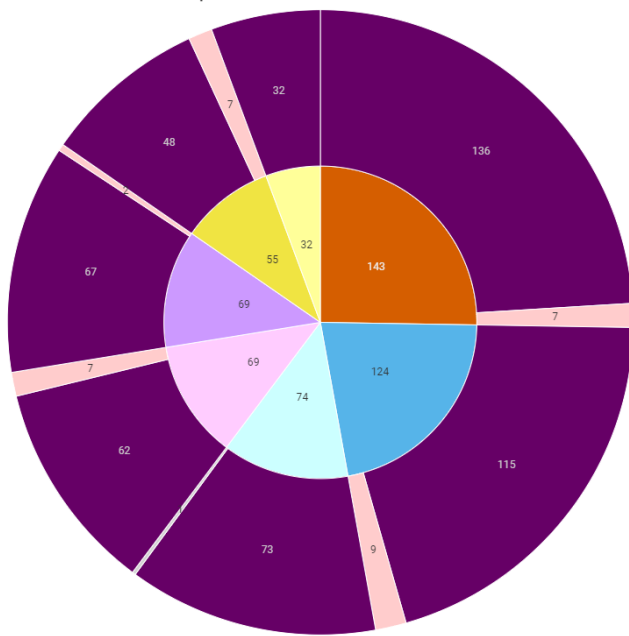
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Tenyész:
 - 2021 → 89,23% igen, 10,77% nem (n= 65)
 - 2022 → 9,36% igen, csak fedett és zárt; 45,03% igen, fedett zárt, szilárd padozatú; 45,61% fedett, zárt, szilárd padozatú és csatornával is ellátott (n= 171)
- Végtermék:
 - 2021 → 94,81% igen, 5,19% nem (n= 501)
 - 2022 → 7,78% igen, csak fedett és zárt; 40,86% igen, fedett zárt, szilárd padozatú; 51,36% fedett, zárt, szilárd padozatú és csatornával is ellátott (n= 810)



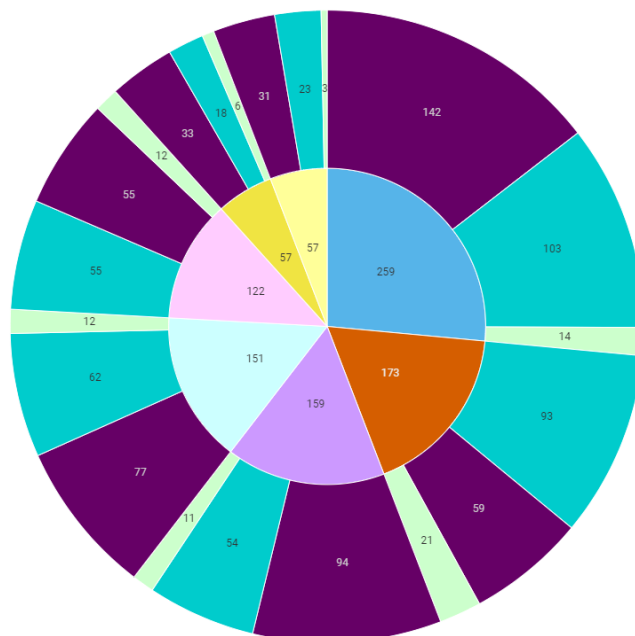
Hullatárólól megléte a telepen – 2021-2022 – baromfifaj

A telep rendelkezik elkülönített hullatárólól?



Broiler Pulyka Tojtyúk Pecsényekacsa Húsliba Májacsa Májliba
Igen, fedett, zárt, szilárd padozatú csatornás hullatárólól Igen, csak fedett és zárt hullatárólól

A telep rendelkezik elkülönített hullatárólól?



Broiler Pulyka Tojtyúk Pecsényekacsa Húsliba Májacsa Májliba
Igen, fedett, zárt, szilárd padozatú csatornás hullatárólól Igen, csak fedett és zárt hullatárólól



Hullatóról megléte a telepen – 2021-2022 – baromfifaj

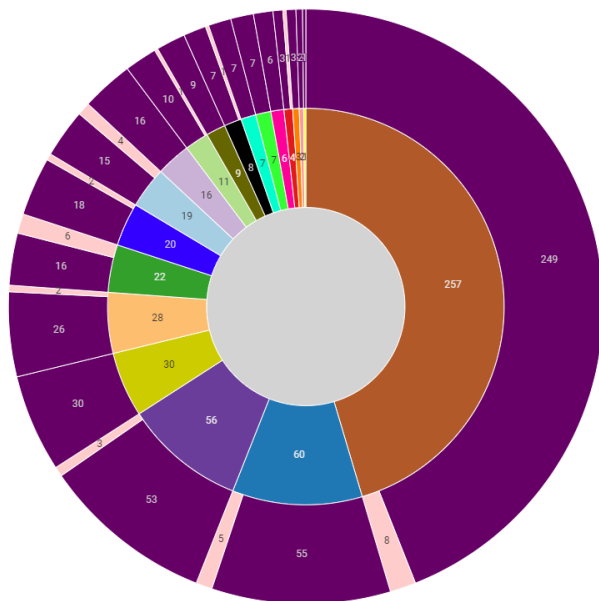
- Változás mértéke 2021-ről 2022 évre

	2021			2022			
	Igen, zárt, fedett, szilárd padozatú, csatornás is	Nincs	n	Igen, csak fedett és zárt	Igen, csak fedett, zárt, szilárd padozatú	Igen, zárt, fedett, szilárd padozatú, csatornás is	n
brojler	92,74%	7,26%	124	5,41%	39,77%	54,83%	259
pulyka	89,86%	10,14%	69	9,84%	45,08%	45,08%	122
tojótyúk	100,00%	0,00%	32	5,26%	40,35%	54,39%	57
pecsenyekacsa	97,10%	2,90%	69	6,92%	33,96%	59,12%	159
húsliba	87,27%	12,73%	55	10,53%	31,58%	57,89%	57
máj kacsa	98,65%	1,35%	74	7,95%	41,06%	50,99%	151
májliba	95,10%	4,90%	143	12,14%	53,76%	34,10%	173



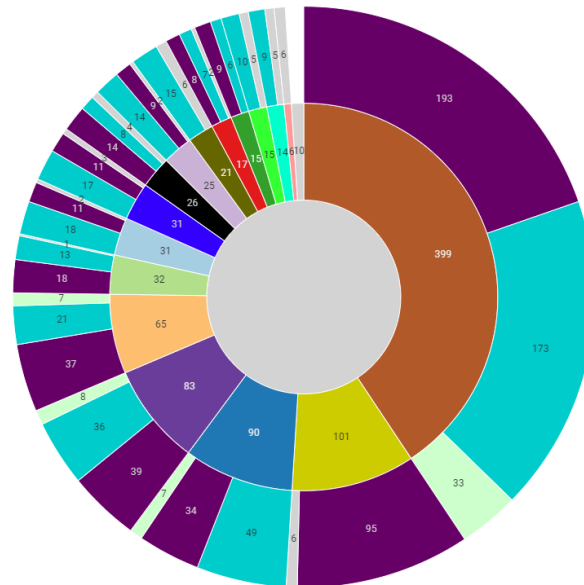
Hullatáról megléte a telepen – 2021-2022 – megye

A telep rendelkezik elkülönített hullatárolóval?



Baranya Borsod-Abaúj-Zemplén Budapest Bács-Kiskun Békés Csongrád-Csanád Fejér
Győr-Moson-Sopron Hajdú-Bihar Heves Jász-Nagykun-Szolnok Komárom-Esztergom Pest
Somogy Szabolcs-Szatmár-Bereg Tolna Vas Veszprém Zala
Igen, fedett, zárt, szilárd padozatú csatornás hullatároló nincs hullatároló

A telep rendelkezik elkülönített hullatárolóval?



Győr-Moson-Sopron Hajdú-Bihar Heves Jász-Nagykun-Szolnok Komárom-Esztergom
Baranya Borsod-Abaúj-Zemplén Bács-Kiskun Békés Csongrád-Csanád Pest
Somogy Szabolcs-Szatmár-Bereg Vas Veszprém Zala egyéb
Igen, csak fedett, zárt és szilárd padozatú hullatároló Igen, fedett, zárt, szilárd padozatú csatornás hullatároló Igen, csak fedett és zárt hullatároló



Hullatóról megléte a telepen

– 2021-2022 – megye

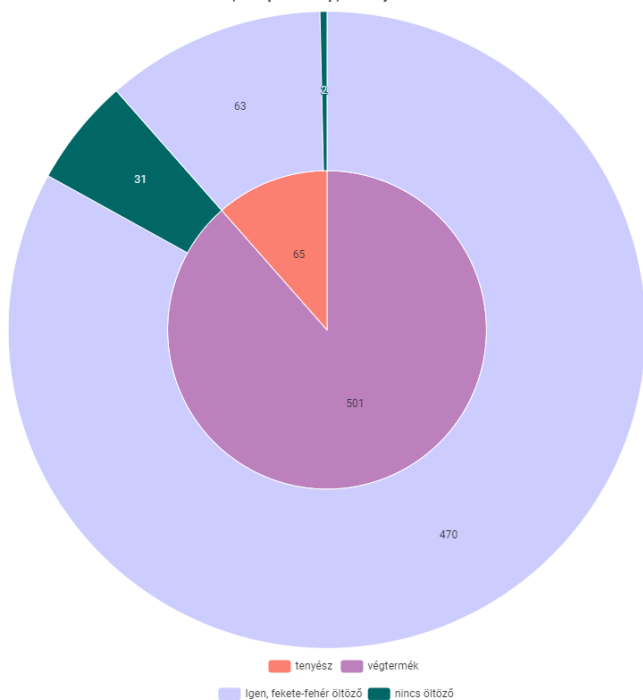
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre

- Igen...:
 - 2021:
 - Igen, zárt, fedett, szilárd padozatú, csatornás is → 73% - 100%-ig
 - 2022:
 - Igen, csak fedett és zárt → 0% - 11%-ig
 - Igen, csak fedett, zárt, szilárd padozatú → 4% - 58%-ig
 - Igen, zárt, fedett, szilárd padozatú, csatornás is → 36% -94%-ig
- Nincs:
 - 2021:
 - Nincs → 0% - 27%-ig

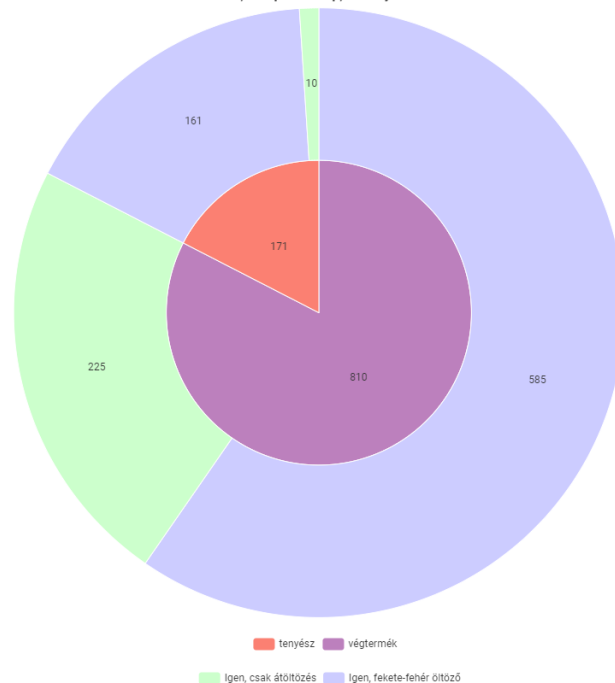


Telep bejáratánál lévő személyi beléptetés lehetősége – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Előírt öltöző, beléptetőzsilip, zuhanyzó biztosított?



Előírt öltöző, beléptetőzsilip, zuhanyzó biztosított?





Telep bejáratánál lévő személyi beléptetés lehetősége – 2021-2022 – tenyész és végtermék

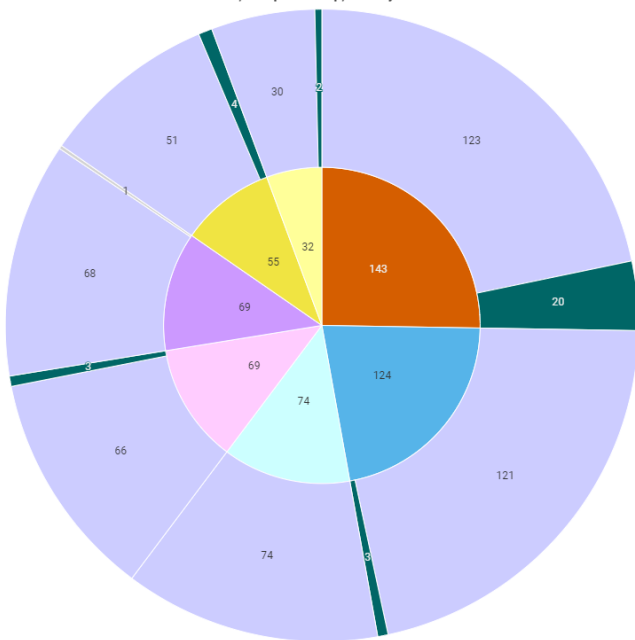
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Tenyész:
 - 2021 → 96,92% igen, 3,08% nem (n= 65)
 - 2022 → 94,14% igen, fekete-fehér öltöző és zuhanyzó; 5,85% igen, csak átöltözés (n= 171)
- Végtermék:
 - 2021 → 93,81% igen, 6,19% nem (n= 501)
 - 2022 → 72,22% igen, fekete-fehér öltöző és zuhanyzó; 27,78% igen, csak átöltözés (n= 810)



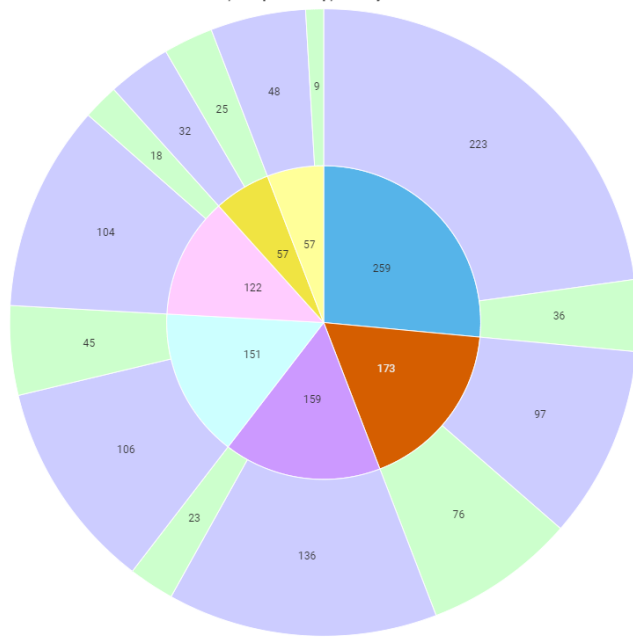
Telep bejáratánál lévő személyi beléptetés lehetősége – 2021-2022 – baromfifaj

Előírt öltözék, beléptetőszilip, zuhanyzó biztosított?



Broiler Pulyka Tojtyúk Pecsényekacsa Húsliba Májkakacsa Májliba
Igen, fekete-fehér öltözék nincs öltözék

Előírt öltözék, beléptetőszilip, zuhanyzó biztosított?



Broiler Pulyka Tojtyúk Pecsényekacsa Húsliba Májkakacsa Májliba
Igen, csak átöltözés Igen, fekete-fehér öltözék



Telep bejáratánál lévő személyi beléptetés lehetősége – 2021-2022 – baromfifaj

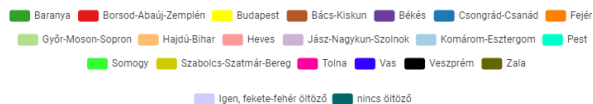
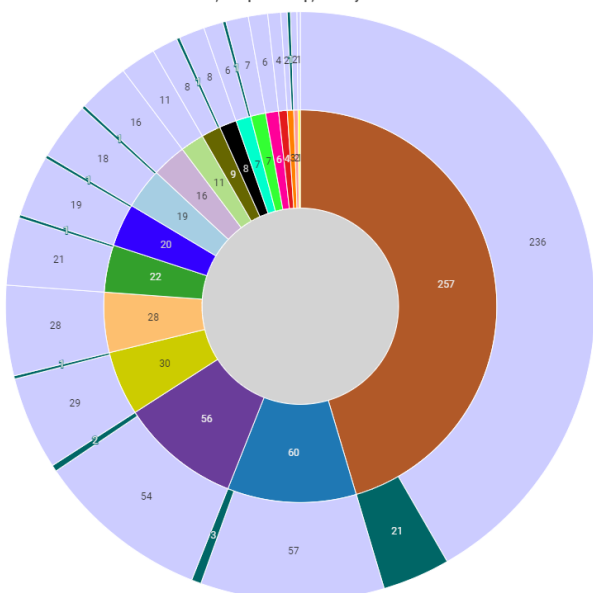
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

	2021			2022		
	Igen, van	Nincs	n	Igen, csak átöltözés	Igen, fekete-fehér öltöző	n
brojler	97,58%	2,42%	124	13,90%	86,10%	259
pulyka	95,65%	4,35%	69	14,75%	85,25%	122
tojótyúk	93,75%	6,25%	32	15,79%	84,21%	57
pecsenyekacsa	98,55%	1,45%	69	14,47%	85,53%	159
húsliba	92,73%	7,27%	55	43,86%	56,14%	57
máj kacsa	100,00%	0,00%	74	29,80%	70,20%	151
májliba	86,01%	13,99%	143	43,93%	56,07%	173

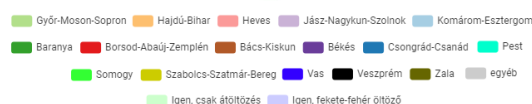
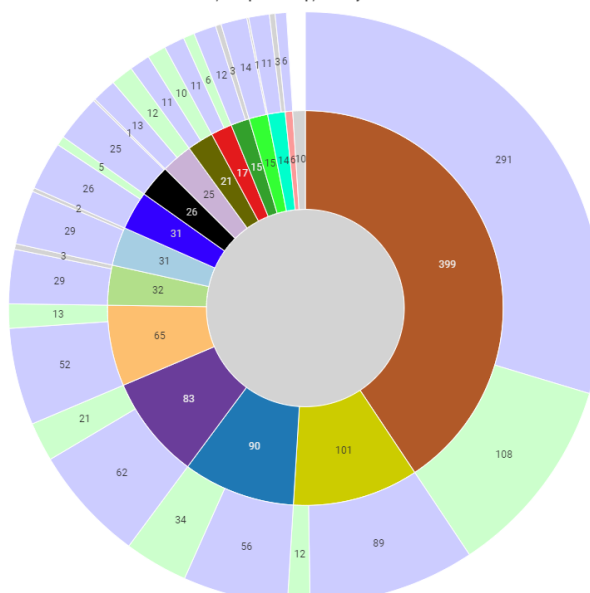


Telep bejáratánál lévő személyi beléptetés lehetősége – 2021-2022 – megye

Előírt öltöző, beléptetőzsilip, zuhanyzó biztosított?



Előírt öltöző, beléptetőzsilip, zuhanyzó biztosított?





Telep bejáratánál lévő személyi beléptetés lehetősége – 2021-2022 – megye

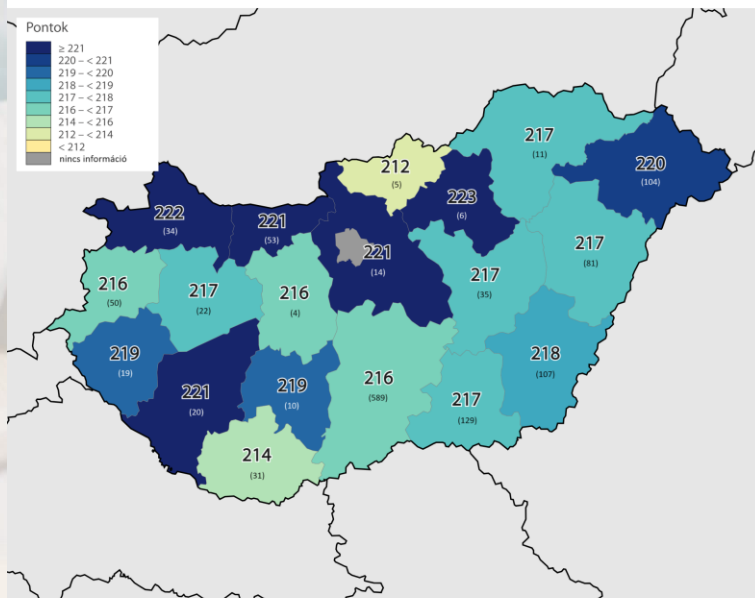
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Igen, fekete-fehér öltöző:
 - 2021:
 - Igen → 92% - 100%-ig
 - 2022:
 - Igen (normál fekete-fehér öltöző) → 52% -94%-ig
- Nincs (2021)/ Igen, csak átöltözés (2022):
 - 2021:
 - Nincs → 0% - 8%-ig
 - 2022:
 - Igen, csak átöltözés → 6% -48%-ig

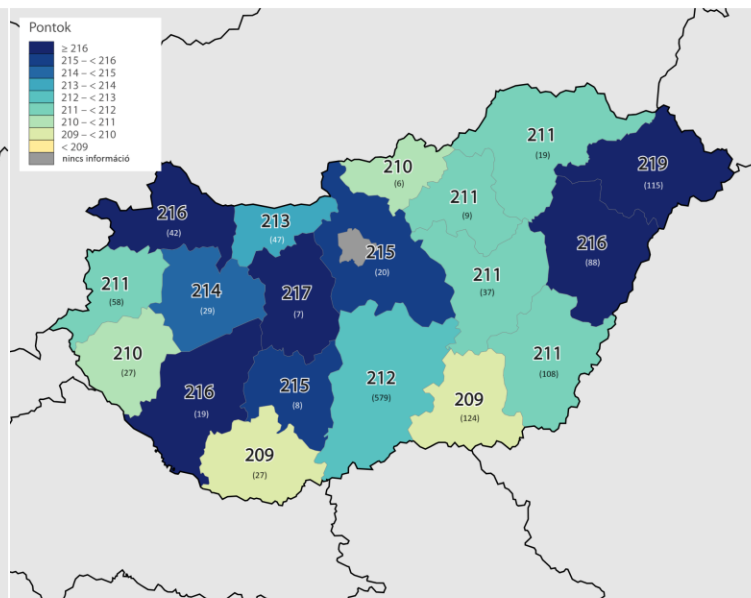


Auditrendszerben szerzett pontszámok – 2021-2022 - megye

BTT audit megyei átlag pontszámok 2021-ben



BTT audit megyei átlag pontszámok 2022-ben





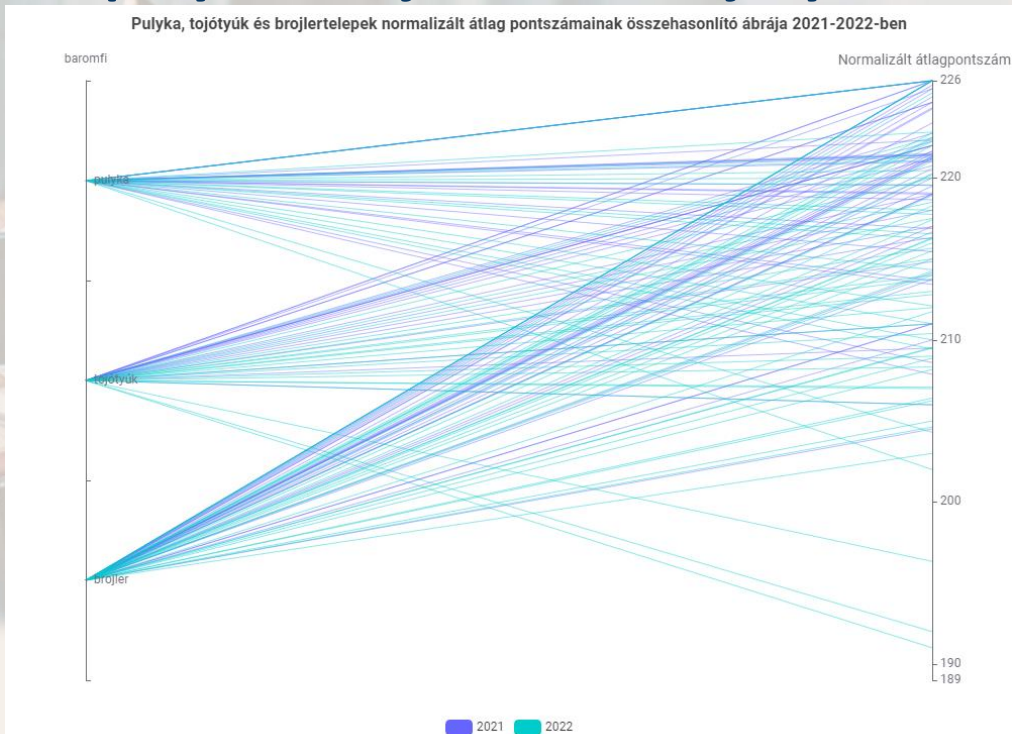
Auditrendszerben szerzett pontszámok – 2021-2022 - megye

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

2021 átlag pont	2022 átlag pont	korrigált p-érték		Megyék 2021		Megyék 2022	
216,38	211,84	<0,0001	****	2021	Bács-Kiskun	2022	Bács-Kiskun
220,59	212,85	0,0269	*	2021	Komárom-Esztergom	2022	Komárom-Esztergom
216,25	209,27	<0,0001	****	2021	Csongrád-Csanád	2022	Csongrád-Csanád
217,83	211,824	0,0019	**	2021	Békés	2022	Békés

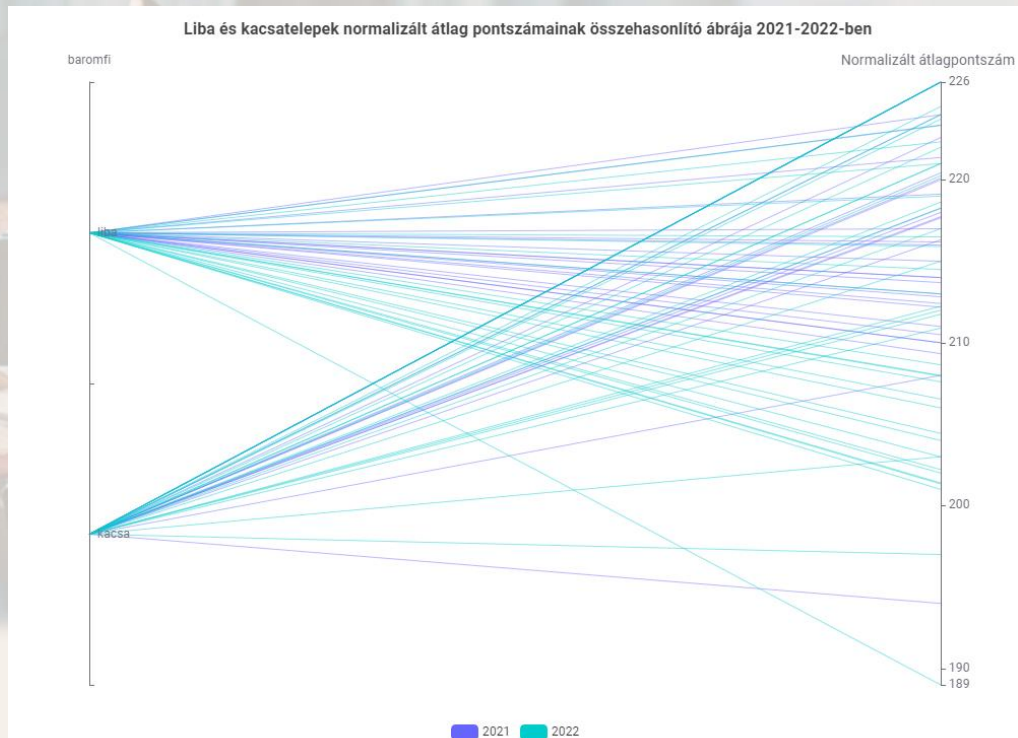


Normalizált pontszámok – 2021-2022 – pulyka, brojlercsirke, tojótyúk





Normalizált pontszámok – 2021-2022 – liba, kacsa



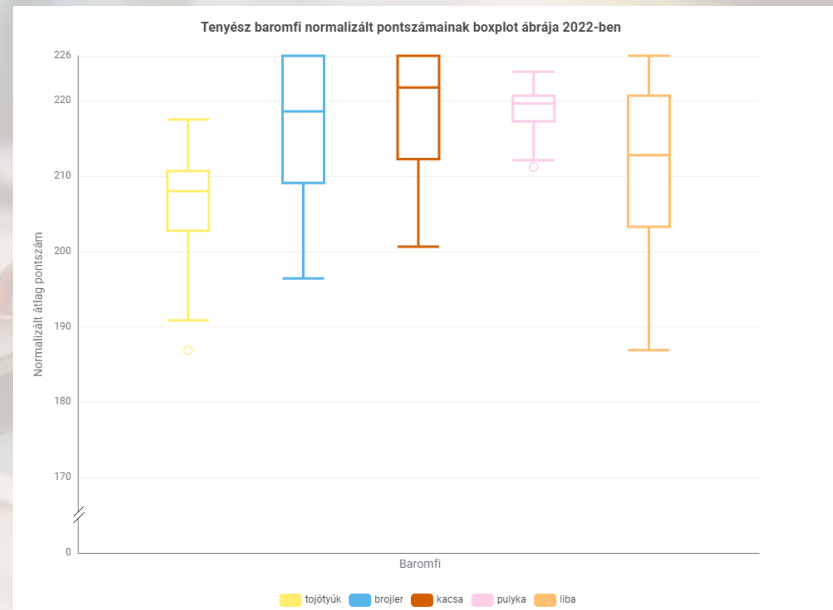
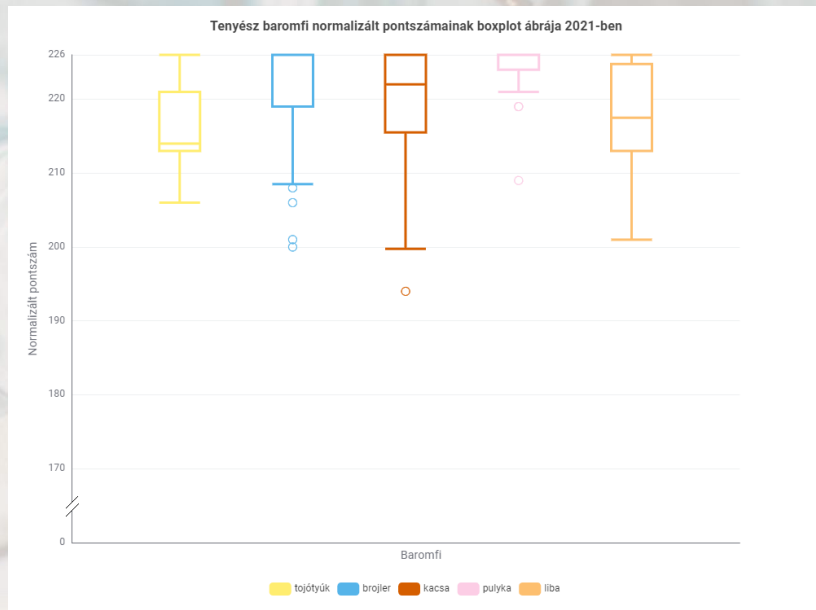


Normalizált pontszámok – 2021-2022

Baromfifaj telep 1	Baromfifaj telep 2	Átlag pontszám	Átlagpontszám	korrigált p- érték	
tojótyúk	brojler	215,87	218,37	0,0151	*
tojótyúk	kacsa	215,87	215,42	1	ns
brojler	kacsa	218,37	215,42	<0,0001	****
tojótyúk	pulyka	215,87	217,28	0,989	ns
brojler	pulyka	218,37	217,28	0,835	ns
kacsa	pulyka	215,42	217,28	0,018	*
tojótyúk	liba	215,87	210,02	<0,0001	****
brojler	liba	218,37	210,02	<0,0001	****
kacsa	liba	215,42	210,02	<0,0001	****
pulyka	liba	217,28	210,02	<0,0001	****



Normalizált pontszámok – 2021-2022 – tenyészbarmofi





Normalizált pontszámok – 2021-2022 – tenyészbaromfi

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

2021 átlag pont	2022 átlag pont	korrigált p-érték		Tenyész Baromfi 2021			Tenyész Baromfi 2022		
219,89	219,15	1	ns	2021	tenyész	kacsa	2022	tenyész	kacsa
217,64	211,27	0,0654	ns	2021	tenyész	liba	2022	tenyész	liba
216,84	206,76	0,0221	*	2021	tenyész	tojótyúk	2022	tenyész	tojótyúk
224,28	219,35	1	ns	2021	tenyész	pulyka	2022	tenyész	pulyka
222,33	217,23	0,0131	*	2021	tenyész	brojler	2022	tenyész	brojler



Normalizált pontszámok

– 2021-2022 – tenyész pulyka, tenyész brojler, tenyész tojótyúk

• 2021:

		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
brojler	pulyka	222,33	224,28	1	ns
brojler	tojótyúk	222,33	216,84	0,0010	**
pulyka	tojótyúk	224,28	216,84	0,0003	***

• 2022:

		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
tojótyúk	pulyka	206,76	219,35	<0,0001	****
tojótyúk	brojler	206,76	217,23	<0,0001	****
pulyka	brojler	219,35	217,23	1	ns



Normalizált pontszámok – 2021-2022 – tenyész liba és kacs

- 2021:

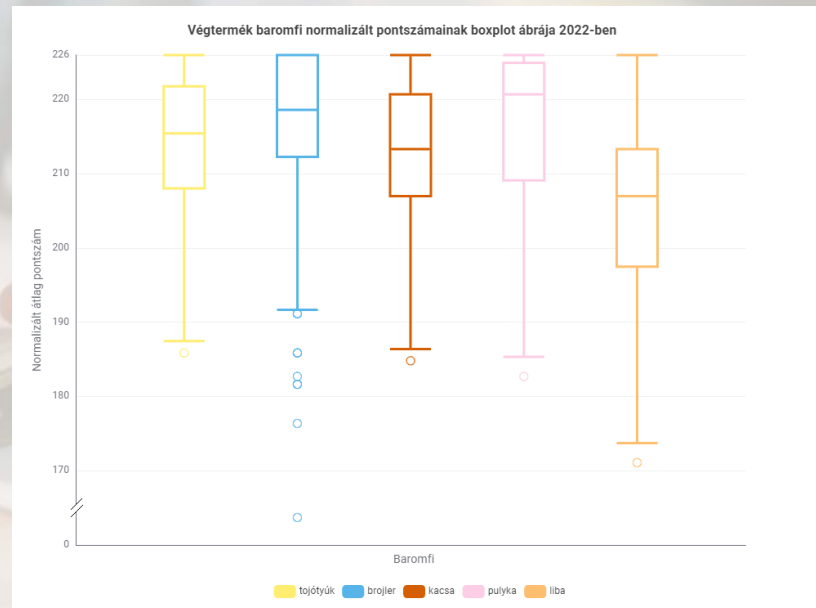
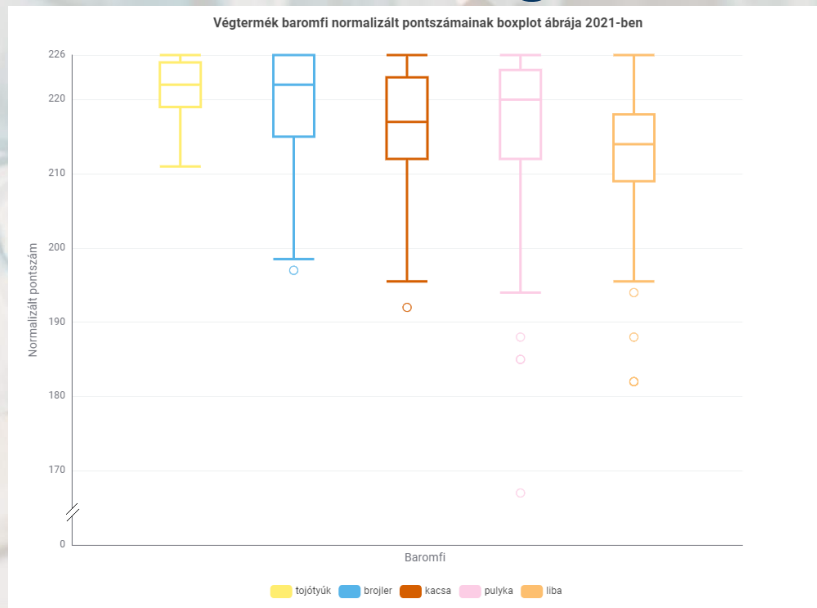
		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
kacs	liba	219,89	217,64	0,675	ns

- 2022:

		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
kacs	liba	219,15	211,27	0,0005	***



Normalizált pontszámok – 2021-2022 – végtermék baromfi





Normalizált pontszámok – 2021-2022 – végtermék baromfi

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

2021 átlag pont	2022 átlag pont	korrigált p-érték		Baromfi 2021			Baromfi 2022		
216,87	213,07	<0,0001	****	2021	végtermék	kacsa	2022	végtermék	kacsa
213,05	205,65	<0,0001	****	2021	végtermék	liba	2022	végtermék	liba
219,55	216,30	0,0307	*	2021	végtermék	brojler	2022	végtermék	brojler
221,39	213,61	<0,0001	****	2021	végtermék	tojótyúk	2022	végtermék	tojótyúk
216,71	216,25	1	ns	2021	végtermék	pulyka	2022	végtermék	pulyka



Normalizált pontszámok – 2021-2022 – végtermék pulyka, brojlercsirke, tojótyúk

- 2021:

		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
tojótyúk	brojler	221,39	219,55	0,9020	ns
tojótyúk	pulyka	221,39	216,71	0,0003	***
brojler	pulyka	219,55	216,71	0,0038	**

- 2022:

		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
brojler	tojótyúk	216,30	213,61	0,522	ns
brojler	pulyka	216,30	216,25	1	ns
tojótyúk	pulyka	213,61	216,25	0,789	ns



Normalizált pontszámok – 2021-2022 – végtermék liba és kacs

- 2021:

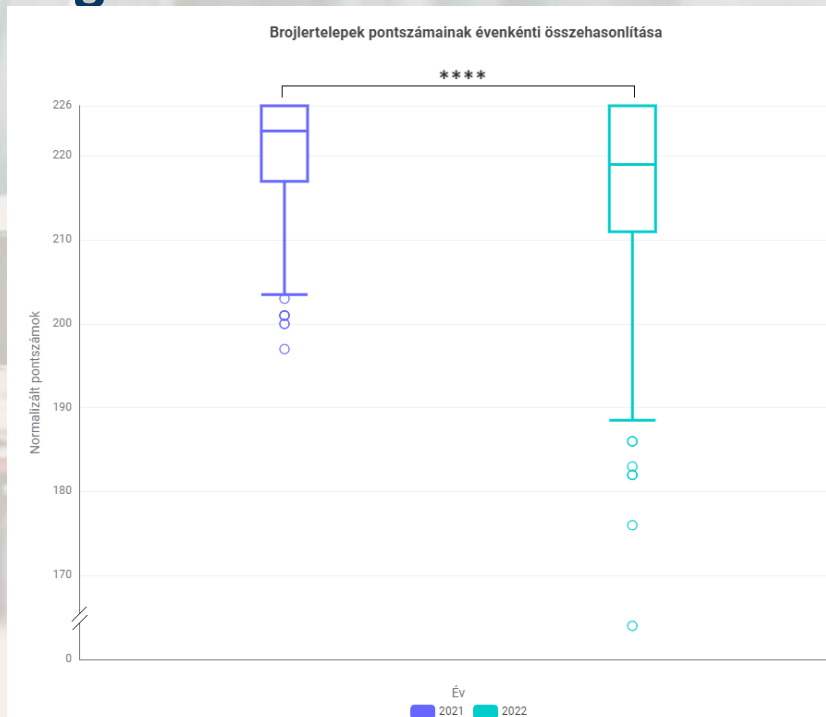
		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
kacs	liba	216,87	213,05	<0,0001	****

- 2022:

		Átlag pontok	Átlag pontok	korrigált p-érték	
kacs	liba	213,07	205,65	<0,0001	****



Brojlertelepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék





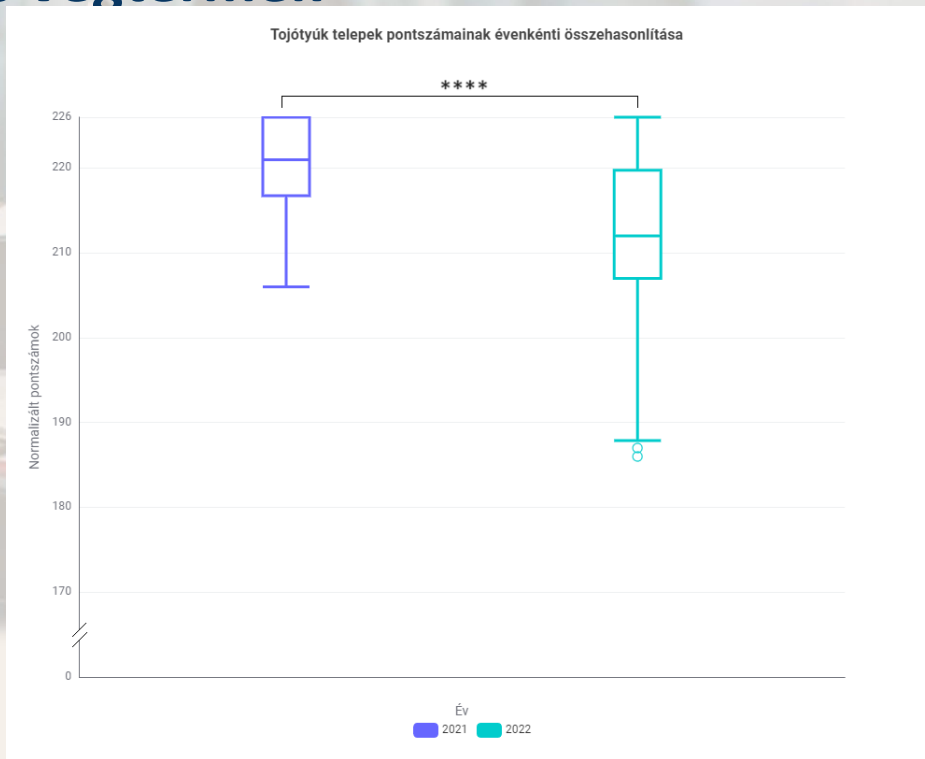
Brojlertelepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték		Baromfi 2021		Baromfi 2022	
220,45	216,58	<0,0001	****	2021	brojler	2022	brojler



Árutojó telepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék





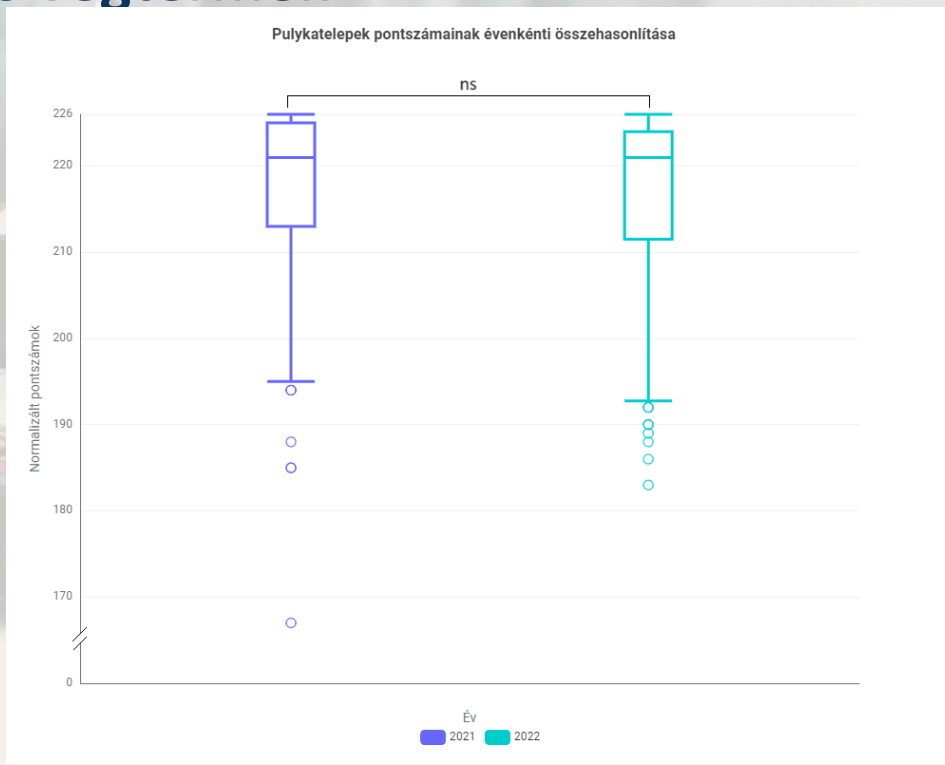
Árutojó telepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték		Baromfi 2021		Baromfi 2022	
220,07	212,12	<0,0001	****	2021	tojótyúk	2022	tojótyúk



Pulyka telepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék





Pulyka telepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték		Baromfi 2021		Baromfi 2022	
217,75	216,75	1	ns	2021	pulyka	2022	pulyka



Kacsatelepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék





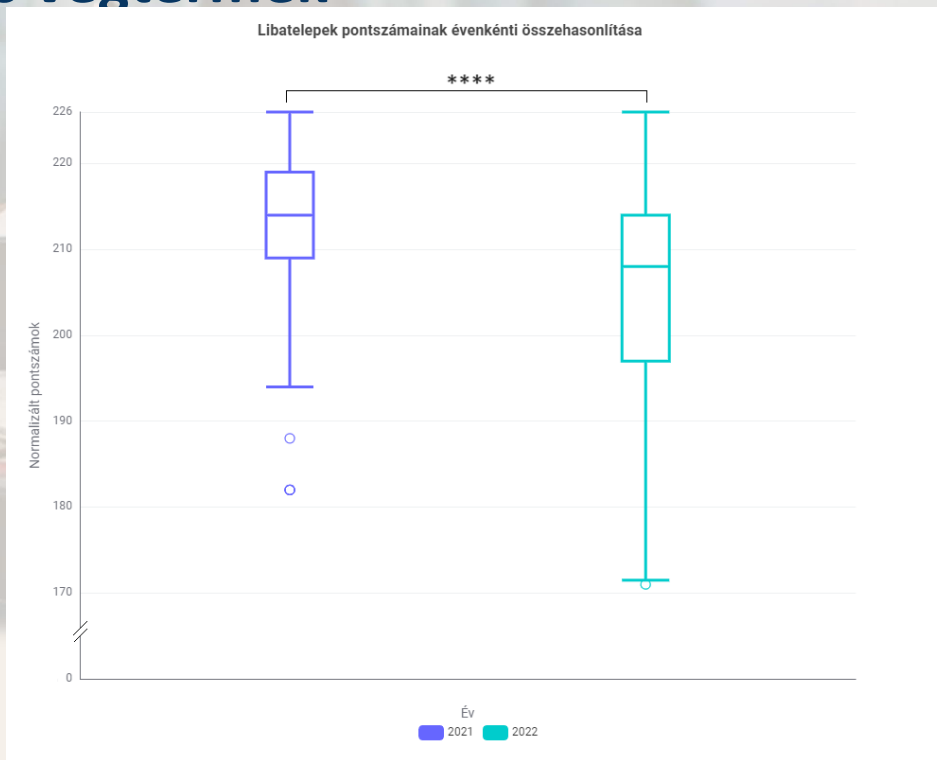
Kacsatelepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték		Baromfi 2021		Baromfi 2022	
217,22	213,63	<0,0001	****	2021	kacsa	2022	kacsa



Libatelepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék





Libatelepek teljesítménye – 2021-2022 – tenyész és végtermék

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

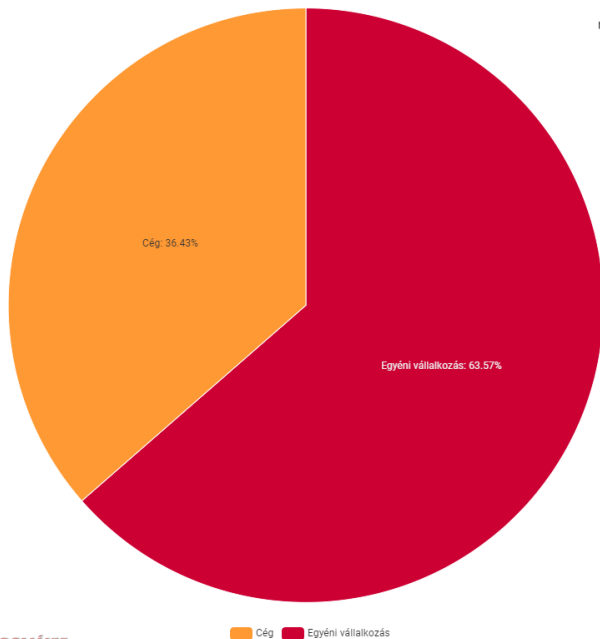
Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték		Baromfi 2021		Baromfi 2022	
213,77	206,34	<0,0001	****	2021	liba	2022	liba



Egyéni vállalkozások és cégek aránya – 2021-2022

Auditot kitöltött egyéni vállalkozások és cégek aránya 2021-ben

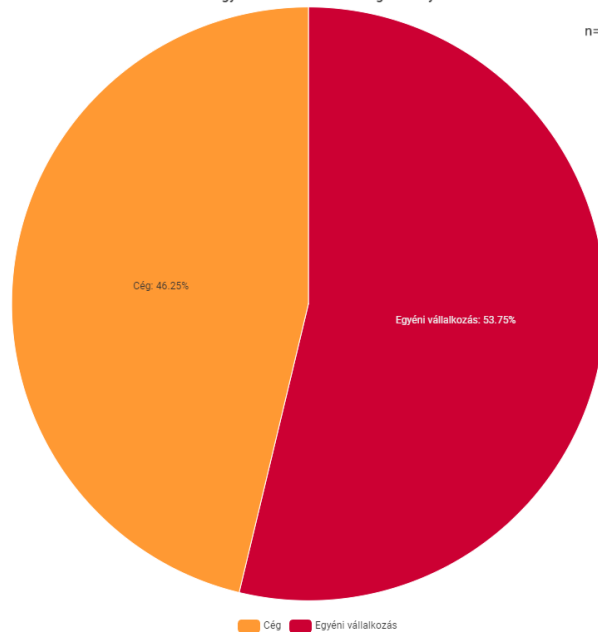
n= 1306



Cég Egyéni vállalkozás

Auditot kitöltött egyéni vállalkozások és cégek aránya 2022-ben

n= 1371



Cég Egyéni vállalkozás



Egyéni vállalkozások és cégek aránya – 2021-2022

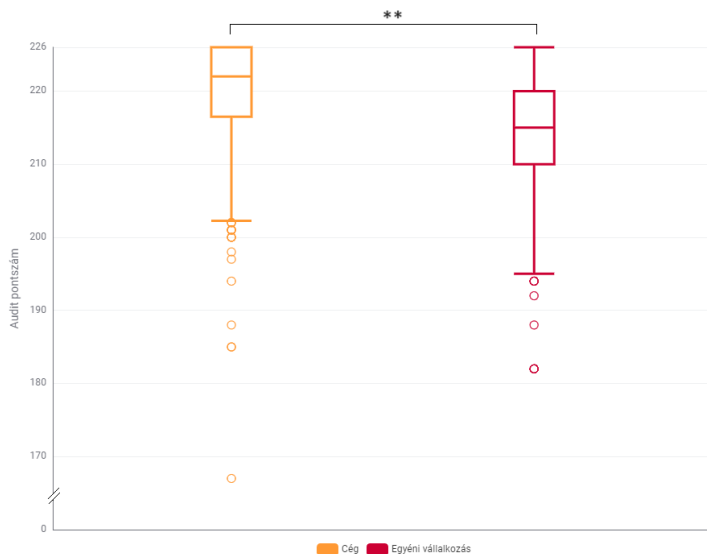
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

- Cég:
 - 2021 → 36,43% (n= 476)
 - 2022 → 46,25% (n= 634) ↑
- Egyéni vállalkozó:
 - 2021 → 63,67% (n= 830)
 - 2022 → 53,75% (n= 737) ↓

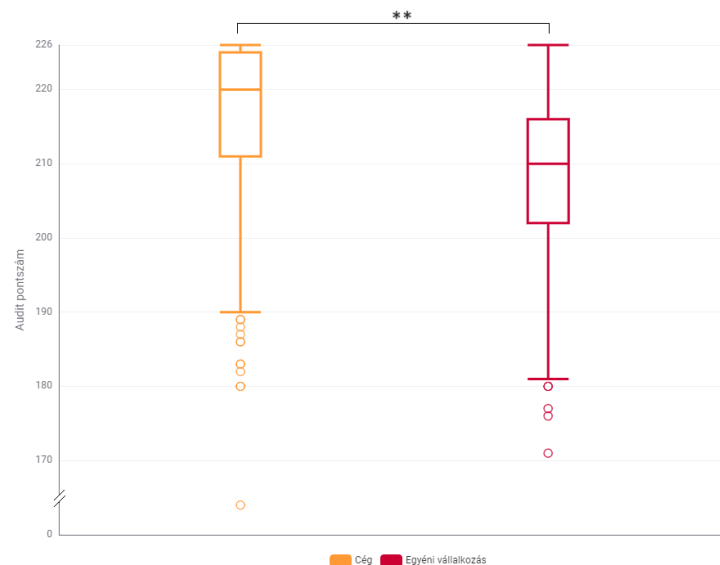


Egyéni vállalkozások és cégek pontszámai – 2021-2022

Egyéni vállalkozók és cégek audit pontszámainak összevetése 2021-ben



Egyéni vállalkozók és cégek audit pontszámainak összevetése 2022-ben





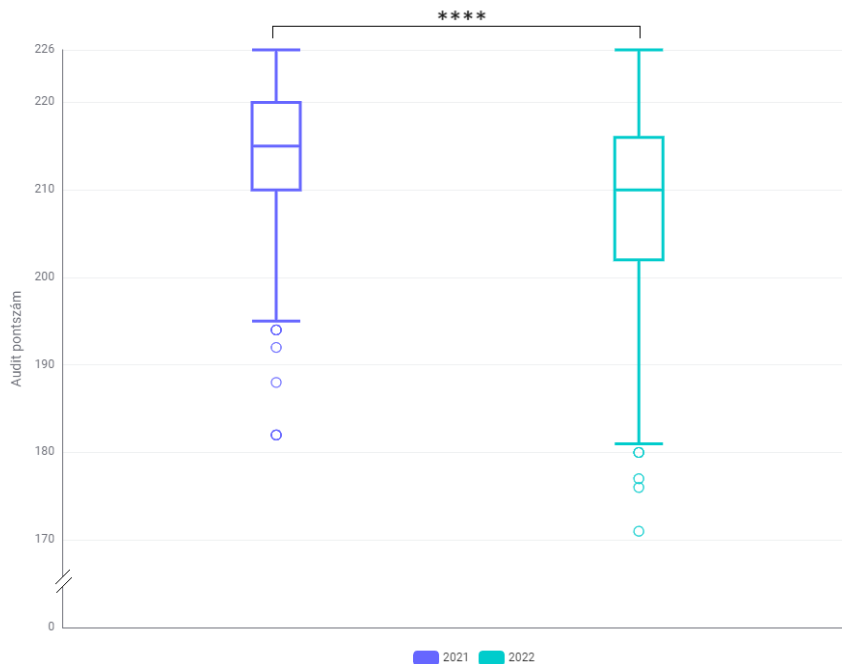
Egyéni vállalkozások és cégek pontszámai – 2021-2022

		Átlag pontok cég	Átlag pontok ev	korrigált p-érték	
Cég 2021	Egyéni vállalkozás 2021	219,93	214,56	<0,0001	****
Cég 2022	Egyéni vállalkozás 2022	216,59	208,65	<0,0001	****



Egyéni vállalkozások pontszáma – 2021-2022

Auditot kitöltött egyéni vállalkozások pontszámainak évenkénti összehasonlító boxplot ábrája





Egyéni vállalkozások pontszáma – 2021-2022

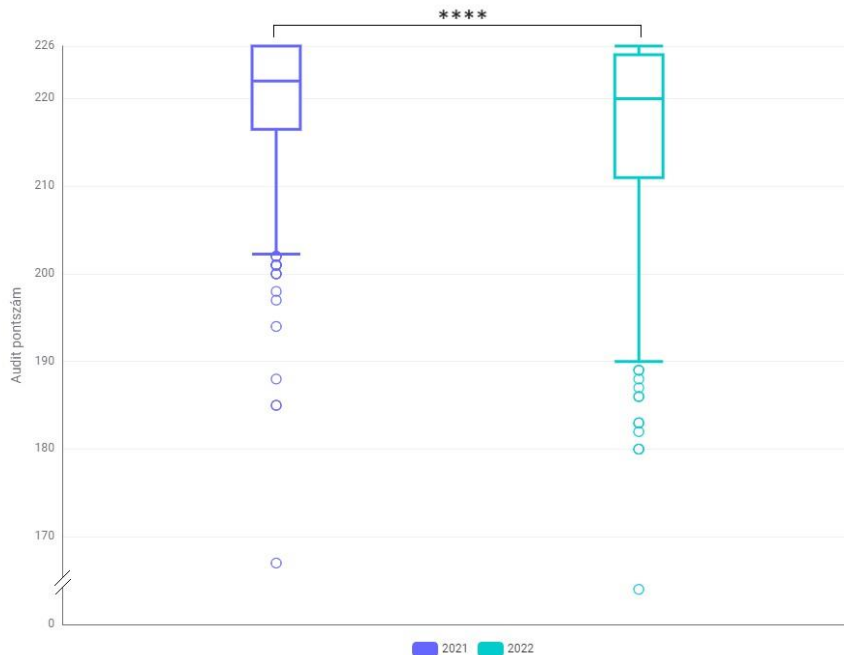
Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

		Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték	
Egyéni vállalkozás 2021	Egyéni vállalkozás 2022	214,56	208,65	<0,0001	****



Cégek pontszáma – 2021-2022

Auditot kitöltött cégek pontszámainak évenkénti összehasonlító boxplot ábrája





Cégek pontszáma – 2021-2022

Változás mértéke 2021-ről 2022 évre:

		Átlag pont 2021	Átlag pont 2022	korrigált p- érték	
Cég 2021	Cég 2022	219,93	216,59	<0,0001	****



Vizsgálatokból levonható következtetések

- 2021-ről 2022-re javuló értékek:
 - Részével általánosságban ↑
 - Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése
 - Végtermék; pecsenyekacsa, húsliba; Bács, Csongrád, Békés, Hajdú, Baranya
 - Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége
 - Végtermék; brojler, pecsenyekacsa, májliba; Bács, Csongrád, Békés, Szabolcs, Jász-Nagykun
 - Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség
 - Végtermék; pecsenyekacsa, húsliba, májkacsa; Bács, Csongrád, Békés, Szabolcs, Jász-Nagykun, Vas
 - Cégek aránya



Vizsgálatokból levonható következtetések

- 2021-ről 2022-re romló értékek:
 - Tisztítás és fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése
 - Tenyész; brojler, pulyka, árutojótyúk, májliba; Szabolcs, Vas, Komárom, Jász-Nagykun, Győr
 - Istállók padozatának tisztíthatósága, fertőtleníthetősége
 - Tenyész; pulyka, húsliba, májkacsa; Győr
 - Állattenyésztéshez, állattartáshoz kapcsolódó végzettség
 - Tenyész; brojler, pulyka, tojótyúk, májliba; Hajdú, Baranya, Komárom, Győr
 - Cég és egyéni vállalkozó átlagpontszáma; egyéni vállalkozók aránya
 - Liba, kacsa, árutojó, brojler telepek átlagpontszáma (végtermék telepek is)
 - Tenyész árutojó és brojler telepek átlagpontszáma
 - Megyék közül: Bács-Kiskun, Komárom-Esztergom, Békés, Csongrád-Csanád



Jövőbeli tervek

- A vizsgálatok 1-2 évente történő megismétlése
 - Előző évekkel való összevetéssel
 - Több évnyi adat összehasonlításán túl komplexebb elemzések (pl. madárinfluenza kitörésekkel érintett régiók, predikciós módszerek, modell alkotás)
 - BTT-vel és ágazati szereplőkkel történő folyamatos egyeztetés és fejlesztés
- Eredmények publikálása
- Interaktív dashboard létrehozása
 - Moduláris, valós idejű, egyoldalas, grafikus használói felület
 - Főbb mutatókkal



Állatorvostudományi Egyetem

Állathigiéniai, Állomány-egészségtani
Tanszék és Mobilklinika

Köszönöm a figyelmet!



ÁLLATORVOSTUDOMÁNYI
EGYETEM – BUDAPEST



Dr. Kovács László
Állathigiéniai, Állomány-egészségtani Tanszék és Mobilklinika

Dr. Farkas Máté
Csorba Szilveszter
Élelmiszerlánc-tudományi Intézet, Digitális Élelmiszertudományi Tanszék

kovacs.laszlo@univet.hu