Hvordan oversættes indekser for kødkvægstyre brugt på malkekøer

Tabel 1 og 2 viser aktuelle gennemsnits for vækst- og fødselsegenskaber for kalve som er krydsninger mellem en kødkvægstyr og en malkeko. Desuden vises effekt pr. indeksenhed (+1 indeksenhed) for de egenskaberne, der indgår i avlsværdivurderingen.

Forskel mellem afkom efter en given tyr og en gennemsnitlig tyr beregnes som:
Tyrens indeks afvigelse fra 100 x effekten af 1 indeksenhed

Det forventede produktionsresultat for afkom efter en given tyr beregnes som:
Tyrens indeks afvigelse fra 100 x effekten af 1 indeksenhed + gennemsnit (inden for land og køn)

Vækstegenskaber

I Danmark anvendes langt overvejende en kort opdrætsperiode (<550 dage ved slagtning), og i tabel 1 er gennemsnit og effekt af 1 indeksenhed for lang periode derfor ikke vist. I Sverige og Finland anvendes som oftest en lang opdrætsperiode (>550 dage ved slagtning), men gennemsnit og effekt af 1 indeksenhed er vist for både kort og lang opdrætsperiode.

Tabel 1. Effekt af 1 indeksenhed og gennemsnit for vækstegenskaber afhængig af land, køn og opdrætsperiode.

Vækstegenskaber									
		Tilvækst, kort (g/dag)		Tilvækst, lang (g/dag)		Slagteform (1 – 15)		Fedt score (1 – 5)	
Køn	Land	Gns.	Effekt/+1 indeks	Gns.	Effekt/+1 indeks	Gns.	Effekt/+ 1 indeks	Gns.	Effekt/+1 indeks
Kvie	Sverige	474	1,7	407	1,0	6,4	0,029	3,0	0,010
Kvie	Danmark	569	1,5			6,9	0,031	2,9	0,009
Kvie	Finland	486	1,4	443	1,3	6,4	0,031	2,8	0,015
Tyr	Sverige	645	1,4	587	1,4	6,7	0,030	2,5	0,010
Tyr	Danmark	677	1,4			7,5	0,039	2,4	0,010
Tyr	Finland	656	1,5	633	1,3	7,9	0,040	2,4	0,013

Eksempel for tilvækst – udtrykt hos en dansk kvie opdrættet i kort opdrætsperiode:
En insemineringstyr med indeks på 110 for tilvækst: (110 – 100) x 1,5 = 15 g/dag. Det vil sige, at en krydsningskvie forventes at vokse 15 g/dag hurtigere end en krydsningskvie efter en tyr med 100 i indeks. Den forventede tilvækst for krydsningskvier efter ovenstående tyr er: 569 kg/dag + 15 g/dag = 584 g/dag.

Fødselsegenskaber

Gennemsnit og effekt af 1 indeksenhed for fødselsegenskaberne er vist i tabel 2. Fødselsforløb er registreret på en skala fra 1-5 og det er derfor svært at fortolke gennemsnit på en intuitivt letforståelig måde. Eksempelvis vil en tyr med 110 have et lavere gennemsnitligt fødselsforløb gennem færre vanskelige fødsler med/uden hjælp og flere fødsler uden hjælp sammenlignet med en tyr med 100 i indeks for fødselsforløb. Det der dog ofte vil være interessant for brugeren, er hvor mange flere lette fødsler uden hjælp en tyr har med stigende indeks for forløb. Det er vist for forskellige indeks for forløb i tabel 3.

Tabel 2. Værdi af 1 indeksenhed og gennemsnit for fødselsegenskaber afhængig af land og mors laktationsnummer.

Fødselsegenskaber						
	Livskraft, 1. laktation (0 – 1)		Livskraft, senere laktationer (0 – 1)		Forløb, 1. laktation (point)	Forløb, senere laktationer (point)
Land	Gns.	Effekt/+1 indeks	Gns.	Effekt/+1 indeks	Effekt/+1 indeks	Effekt/+1 indeks
Danmark	0,913	0,00297	0,963	0,0010	0,0107	0,0052
Finland	0,924	0,00295	0,956	0,0012	0,0104	0,0058
Sverige	0,953	0,00236	0,969	0,0010	0,0082	0,0045

Eksempel for livskraft – udtrykt hos danske kalve født af køer i senere laktationer:
En insemineringstyr med indeks på 110 for livskraft: (110 – 100) x 0,0010 = 0,01 levendefødte kalve = tyren har 1 % flere levendefødte kalve sammenlignet med en tyr med 100 i indeks.
Den forventede andel levendefødte kalve for ovenstående tyr er: 96,3% levendefødte kalve + 1% levendefødte kalve = 97,3% levendefødte kalve

Tabel 3. Forventet procentdel af lette kælvning uden hjælp i senere laktationer, for tyre som her 90, 100 eller 110 i indeks for forløb.

	Tyrens indeks for forløb		
	90	100	110
Danmark	81,8	85,5	89,3
Finland	77,7	81,8	86,1
Sverige	88,2	91,2	94,4