

# Deens Flushsysteem geen succes op Edelveen

**Door het flushen van nertsen wordt getracht een grotere eisprong te creëren, waardoor een hoger worpresultaat bereikt kan worden. De hogere voergift en de variatie hierin moeten tot succes leiden. In Denemarken wordt een andere variant gehanteerd en die is in 2007 op Edelveen getest. Bij de Wild teven was de worpgrootte 0,4 pup lager met de Deense variant. Bij de Pearl zijn geen statistisch significante verschillen gemeten. Het Deense flushsysteem is in Denemarken wel uitgebreid getest en heeft daar tot positief resultaat geleid. In Ederveen heeft het dit jaar niet tot positief resultaat geleid, mogelijk wordt dit jaar het Deense flushsysteem opnieuw getest.**



**Ing. Jan de Rond, onderzoeker /  
bedrijfsleider  
Onderzoeksaccommodatie Edelveen te  
Ederveen**



## Inleiding

Het flushen van nertsen wordt al jaren toegepast in de pelsdierensector. Bij flushen krijgen de nertsen enkele dagen voor de paring een verhoogde voergift. Door de opname hiervan wordt op bloedniveau de eisprong gestimuleerd waardoor een hoger aantal rijpe eicellen zal ontstaan. Met de daarop volgende paring, met meestal een herparing als gevolg, kunnen de eicellen bevrucht worden. De basis voor een grote worp wordt zodoende gelegd, maar het traject tot de worp is niet zonder gevaren. In het artikel over de Body Score is in januari hierop al gewezen: het verloop van de body score heeft grote invloed op het worpresultaat.

Om een flushsysteem te kunnen evalueren zijn de worpgegevens echter leidend en dat is in dit onderzoek ook gebeurd.

## Opzet

In 2007 zijn bij een aantal nertsen op Edelveen de flushsystemen uit Denemarken en Nederland vergeleken. In Denemarken hanteren ze het volgende systeem: 3 dagen beperkt voeren (75%), dan 6 dagen verhoogd tot paring (150%). De voorbereiding tot de 1e

paring begint zodoende al 9 dagen voordat de teef naar de reu gebracht wordt.

Dit systeem is vergeleken met het Nederlandse: 3 dagen voor het paren tot de paring voergift tot 200%, waarbij vooral de 1ste dag een onbeperkte portie. Na de paring, of herparing, wordt weer op onderhoudsniveau gevoerd.

In de paarperiode zijn 2 sheds met Wildteven in dit onderzoek opgenomen en 2 sheddelen met Pearlteven. De verdeling jonge en oude teven lag in alle groepen op ongeveer 40% oude teven en 60% jonge teven, dit als gevolg van de uitbreiding na de start met deze stam in 2006.

Door de indeling in de sheds is het aantal teven per vergelijkende groep niet helemaal gelijk, maar bij de uitvoering is dit geen bezwaar gebleken. Ook niet bij de uitwerking van de data, welke bestaan uit de paarresultaten (aantal paringen) en de worpresultaten met het gustpercentage.

## Resultaten

Het aantal teven dat zich niet liet paren, de ongepaarde, lag in alle groepen tussen 1 en 2%. In tabel 1 staan de prestaties in de

Tabel 1. Paarresultaat flushsystemen

Effect Flush systeem op aantal paringen en gust %						
systeem	3 paringen		2 paringen		1 paring	
	aandeel %	gust %	aandeel %	gust %	aandeel %	gust %
Deens Wild	35,2	10,7	51,6	8,5	13,2	19,0
Nederlands Wild	33,3	4,6	55,9	7,3	10,8	28,6
Deens Pearl	32,5	7,7	56,3	17,8	10,0	50,0
Nederlands Pearl	39,6	11,4	48,6	16,7	12,6	35,7

paarperiode vermeld. Daarbij is het aandeel 3 paringen (1-8-1), 2 paringen (1-1) en 1 paring (mislukt uit voorgenoemde opzetten) per groep te zien en het gustpercentage bij deze indeling.

De gustpercentages variëren nogal, maar doordat ze veelal gebaseerd zijn op kleine aantallen zijn ogenschijnlijke grote verschillen vaak niet significant. Er zijn twee duidelijke conclusies die niemand zullen verbazen: (1) teven bleven vaker gust naarmate ze minder vaak gedekt waren en (2) Pearlteven bleven vaker gust dan Wildteven. Maar dit artikel gaat over flushsystemen en daarover moet geconcludeerd worden dat er geen verschillen waren tussen de gustpercentages van de op Deense- en Nederlandse wijze geflushte teven, in geen van de 6 mogelijke vergelijkingen.

In tabel 2 staan de worpresultaten van dit onderzoek vermeld. In de linkerkolom staan de groepen vermeld, daarnaast het aantal teven per groep, de nestgrootte per geworpen teef en het gustpercentage. In de regel eronder staan de worpgegevens per ingezette teef vermeld, waarbij de invloed van het gustpercentage te zien is. Ook tabel 2 laat zien dat er geen significant verschil is tussen de gustpercentages van

Deens- en Nederlands geflushte teven. Bij de worpgrootte daarentegen zien we dat de Nederlands geflushte wild teven 0.4 jong meer hebben geworpen terwijl er bij Pearls geen significant verschil was.

## Discussie en aanbeveling

Het Deens flushsysteem is niet met succes beproefd op Edelveen in 2007. De uitvoering leverde geen problemen, het was echter wel wennen om langer en gematigder te flushen. Op dat moment was de doseernauwkeurigheid van het automatisch voersysteem onvoldoende en is de uitvoering, zoals op de meeste praktijkbedrijven, op inzicht verricht.

Flushen wordt gedaan om meer jongen per teef te krijgen en dat is niet gelukt. De meetmethoden zijn niet echt accuraat, want je moet zeker 50 dagen wachten om het effect te meten. In die tijd kan er heel wat mis gaan en dat is niet aan de buitenkant te zien. Bij sectie van 'guste' teven is meerdere malen een afgebroken dracht geconstateerd. Uit het artikel over de Body Score is ook duidelijk de invloed van de veranderende conditie van de nertsen gebleken.

De Body Score en/of het gewicht van de dieren speelt natuurlijk een belangrijke rol in dit geheel. In deze cijfers ligt ook het



vermogen om langer geflusht te worden of juist niet. De gemiddelde BS in februari lag voor de vergelijkbare groepen op nagenoeg gelijk niveau.

Niet alleen de absolute waarde van de BS in februari, maar het verloop daartoe speelt ook een rol mee. Dat bleek in 2005 toen er op Edelveen, door AD-omstandigheden, pas laat de mogelijkheid was om aan de conditionering te werken. De gewichten van de teven waren bij aanvang van de paarperiode goed, maar na de paarperiode aan de hoge kant. Het gustpercentage was mede daardoor aan de hoge kant. Het lijkt dat het bij nertsen net werkt als bij mensen; snel afvallen wordt weer snel teniet gedaan. Als de gewenste BS op een geleidelijke manier bereikt is, zal de extra voergift van flushen niet zo snel worden aangezet.

Dit onderzoek kan herhaald worden en dan is een derde groep, 0-groep, ook interessant. Deze groep wordt dan niet geflusht en moet dan het nut ervan aantonen. Met een ingestelde voerdoseerhoeveelheid die ook op de ren gelegd wordt is de uitvoering ook nauwkeuriger. We zijn nog niet tevreden met het antwoord waarom dit systeem wel in Denemarken en niet in Nederland werkt, hopelijk dat een nieuwe opzet daarin wel slaagt.

Tabel 2. Worpresultaat bij Deens en Nederlands flushsysteem

Deens/Nederlands flush systeem				
Flush systeem per type		aantal teven	1e telling	Gust %
Deens flush Wild		159	6,7	10,7
	<b>per ingezette teef</b>		6,0	
Nederlands Wild		195	7,1	8,7
	<b>per ingezette teef</b>		6,5	
Deens flush Pearl		80	7,1	17,5
	<b>per ingezette teef</b>		5,8	
Nederlands Pearl		111	7,2	17,1
	<b>per ingezette teef</b>		6,0	