

Onafhankelijke voertest met Takazumi Koi Food

Door Dipl.-Ing. (FH) Lars Sebralla

www.koiratgeber.de

Producten:	Gold Plus Kleurvoer	drijvend
	High Growth Groei voer	drijvend
	Mix Mengsel van Kleur en Groei	drijvend
	Easy Standaard	zinkend
	Yugen Voer met Immune-modulator	drijvend
Referentie 1	Kleurvoer van Firma 1	drijvend
Referentie 2	Standaardvoer van Firma 2	drijvend
Referentie 3	Mengsel Kleur en Groei van Firma 3	drijvend

Getest op: Verteerbaarheid in relatie tot vliesverbruik
Invloed van Yugon op de vertering
Optische indruk van de koi

Groe i

Status: Test beëindigd (10-01-2010)

- Parameters:
- Vijver 30.000 liter
 - Vliesfilter 'Smartpond S800'
 - met vliesverbruikmeter
 - constante flow van 25.000 liter/uur
 - gelijke vliessoort
 - vliesbreedte 750 mm
 - Waterparameters
 - Temperatuur 20-22 °C
 - O₂ verzadiging 102 -108 %
 - pH 7,5 - 8,1
 - KH 12 - 14 °dH
 - Nitraat 50 mg/liter
 - Aantal koi: 23

Onafhankelijke voertest met Takazumi Koi Food

Door Dipl.-Ing. (FH) Lars Sebralla

www.koiratgeber.de

Deel 1: Nauwkeurigheid van de methode

Dagelijks wordt een constante hoeveelheid van 500 g **High Growth** gevoerd. Het vliesverbruik wordt per dag vastgesteld en over langere tijd gedocumenteerd. Van het vliesverbruik wordt het gemiddelde berekend.

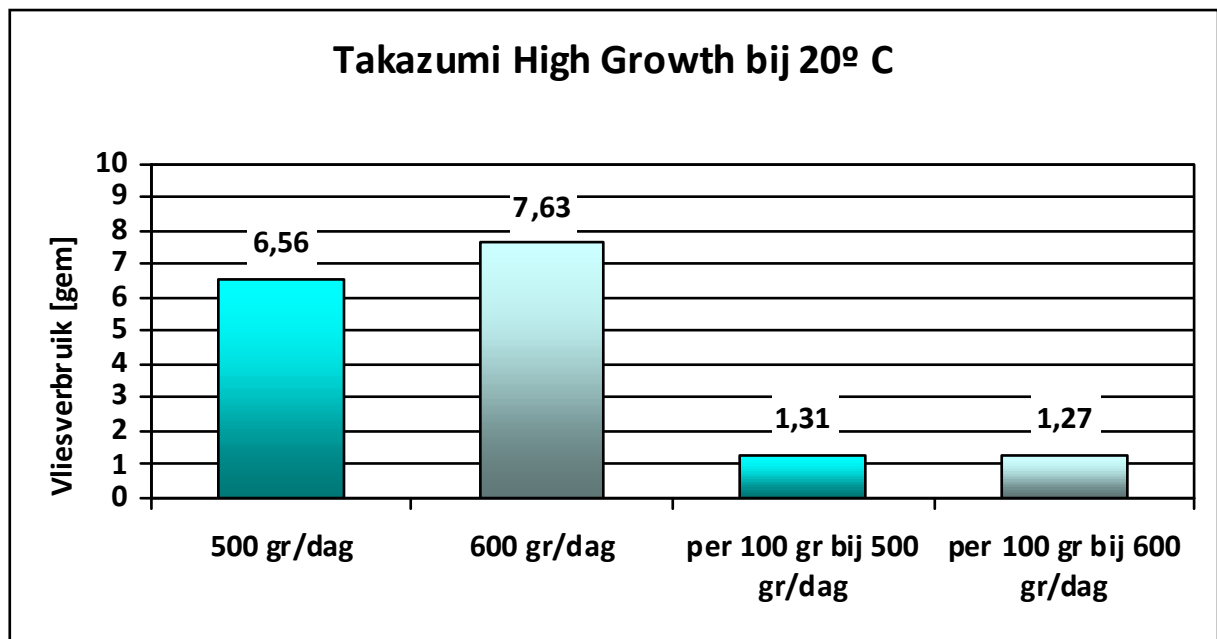
Na een overgang op **Mix** wordt ter vergelijking 3 weken later dagelijks 600 gram **High Growth** gevoerd. Het vliesverbruik wordt opnieuw per dag vastgesteld en over langere tijd gedocumenteerd. Van het vliesverbruik wordt het gemiddelde berekend.

Het vliesverbruik wordt aansluitend steeds per 100 gram voer uitgedrukt.

Tabel 1: vliesverbruik in meters voor High Growth

	500 gr/dag	600 gr/dag	Per 100 gr bij 500 gr/dag	Per 100 gr bij 600 gr/dag
Vliesverbruik [gem]	6,56	7,63	1,31	1,27

Afbeelding 1: Vliesverbruik in meters voor High Growth



Resultaat:

De meetmethode vertoont een afwijking van 0,04 m (4 cm) en is derhalve voldoende nauwkeurig. Hierna worden de waarden met 1 decimaal aangegeven.

Onafhankelijke voertest met Takazumi Koi Food

Door Dipl.-Ing. (FH) Lars Sebralla

www.koiratgeber.de

Deel 2: Vergelijking van de voersoorten

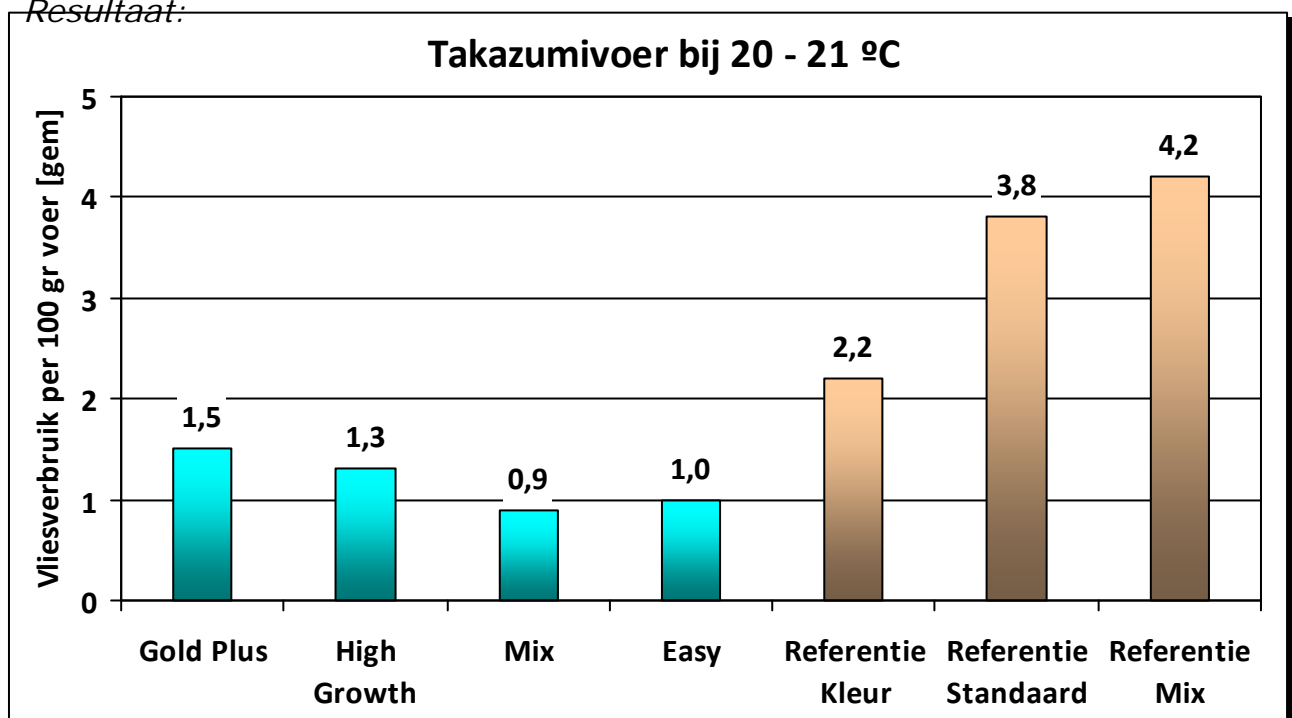
De afgewogen hoeveelheid voer wordt dagelijks constant gehouden. Het vliesverbruik wordt per dag vastgesteld en over langere tijd gedocumenteerd. Van het actuele vliesverbruik wordt het gemiddelde berekend.

Tabel 2: Vliesverbruik in meters per 100 gram voer

	Gold Plus	High Growth	Mix	Easy	Referentie Kleur	Referentie Standaard	Referentie Mix
Vliesverbruik [gem]	1,5	1,3	0,9	1,0	2,2	3,8	4,2

Afbeelding 2: Vliesverbruik in meters per 100 gram voer

Resultaat:



Er is een duidelijk verschil te zien. De verteerbaarheid en daarmee het nuttig gebruik van het voer is heel verschillend. Alle voersoorten van Takazumi worden beter verteerd. Er worden minder uitwerpselen afgescheiden.

Onafhankelijke voertest met Takazumi Koi Food

Door Dipl.-Ing. (FH) Lars Sebralla

www.koiratgeber.de

Deel 3: Invloed van Yugen

Dagelijks wordt een constante hoeveelheid Mix gevoerd. Direct aansluitend wordt 5 dagen Yugen gevoerd en direct daarop aansluitend weer Mix. Het vliesverbruik wordt per dag vastgesteld en over langere tijd gedocumenteerd. Van het vliesverbruik wordt het gemiddelde berekend.

Tabel 3: Vliesverbruik in meters per 500 gr Mix resp. Yugen per dag

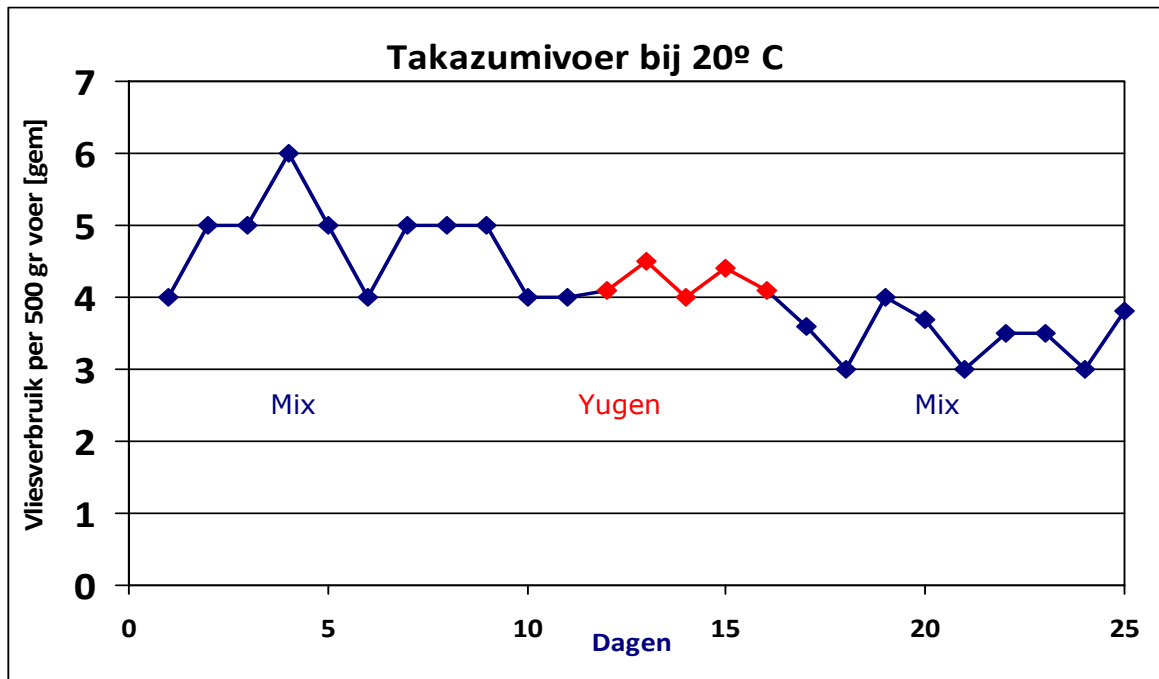
Voersoort	Vliesverbruik [gem]
Mix	4
Mix	5
Mix	5
Mix	6
Mix	5
Mix	4
Mix	5
Mix	5
Mix	5
Mix	4
Mix	4
Yugen	4,1
Yugen	4,5
Yugen	4,0
Yugen	4,4
Yugen	4,1
Mix	3,6
Mix	3,0
Mix	4,0
Mix	3,7
Mix	3,0
Mix	3,5
Mix	3,5
Mix	3,0
Mix	3,8

Onafhankelijke voertest met Takazumi Koi Food

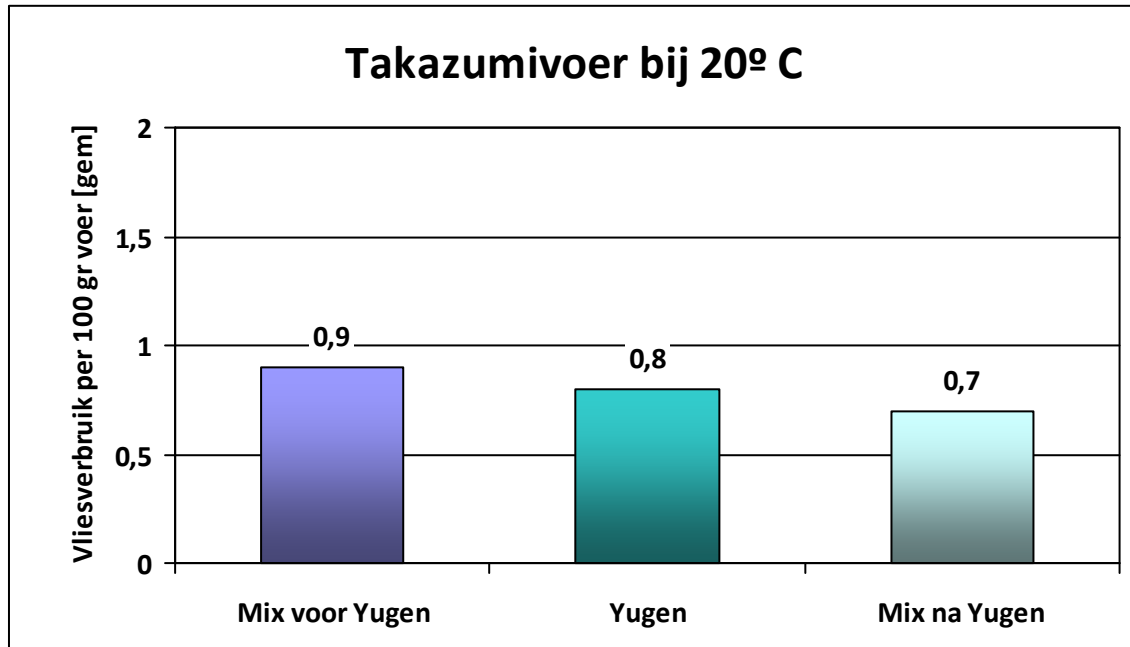
Door Dipl.-Ing. (FH) Lars Sebralla

www.koiratgeber.de

Afbeelding 3: Vliesverbruik in meters per 500 gr Mix resp. Yugen per dag



Afbeelding 4: Vliesverbruik in meters per 100 gr Mix resp. Yugen per dag



Resultaat:

Na het voeren met Yugen is de verteerbaarheid beter dan daarvoor. Het nuttig gebruik van het voer wordt nog beter.

Deel 4: Optische indruk van de koi

De glans van de huid bleef behouden of werd beter. Ook bij vissen die vroeger steeds opnieuw een paar weken een slechte glans hadden, bleef de glans constant goed behouden.

Het wit heeft zich ook bij het voeren met het kleurvoer **Gold Plus** niet negatief ontwikkeld; het is eerder helderder geworden. Wit is wit gebleven! De kleuren zijn over het algemeen meer verzadigd en de kleurgrenzen zijn duidelijk gebleven.

Vissen die jarenlang zeer terughoudend gegeten hebben, hebben nu actief aan het eten deelgenomen.

Alle koi hebben zich zonder uitzondering positief ontwikkeld.

Onafhankelijke voertest met Takazumi Koi Food

Door Dipl.-Ing. (FH) Lars Sebralla

www.koiratgeber.de

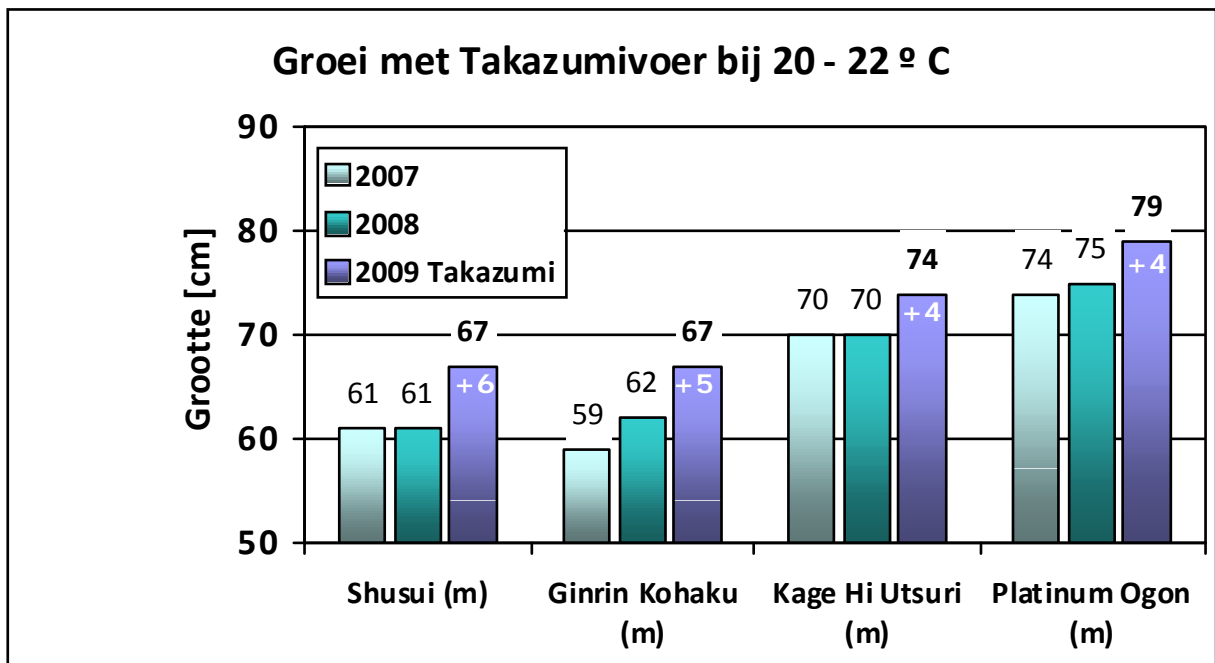
Deel 5: Groei

Alle koi worden jaarlijks in het late najaar gemeten. Tabel 4 geeft een uittreksel van de meetgegevens.

Tabel 4: Groei van de koi van 2007 tot 2009

	Shusui (♂*1997)	Ginrin Kohaku (♂ * 2003)	Kage Hi Utsuri (♂ * 2001)	Platinum Ogon (♂ * 2003)
2007	61	59	70	74
2008	61	62	70	75
2009 Takazumi	67	67	74	79

Afbeelding 5: Groei van de koi van 2007 tot 2009



Resultaat:

Door het voeren met Takazumivoer zijn koi, die al twee jaar geen groei meer vertoonden, weer gegroeid. Het voorbeeld van de vier mannelijke koi toont duidelijk aan hoe het voer door de dieren omgezet kan worden.