Afdeling Sensoriek 1986-07-25

RAPPORT 86.93 Pr.nr. 404.0040

Onderwerp: Chemisch, microscopisch en sensorisch onderzoek naar de kwaliteit van rijst.

Verzendlijst: directeur, directie VKA, DLO, sektorhoofd, afdeling SENS, AM, AC, MICROS en KVC, projectleider, projectbeheer, bibliotheek (lx), mw Boeyen (secr. NEVO), circulatie.

8693

Afdeling Sensoriek 1986-07-25

RAPPORT 86.93 Pr.nr. 404.0040

Project: Onderzoek landbouw- en visserijprodukten voor Konsumenten Kontakt.

Onderwerp: Chemisch, microscopisch en sensorisch onderzoek naar de kwaliteit van rijst.

Bijlagen: rapportage aan KK, publikatie in Koopkracht, produkt informatie uit Tip 1 (1981), 5 (1981), 3 (1986).

Voorgaand verslag: 82.12.

Doel:
Onderzoek naar diverse kwaliteitsaspekten van rijst.

Samenvatting:
In opdracht van Konsumenten Kontakt zijn in 1982 38 monsters rijst onderzocht op de volgende aspekten:
- aanduiding op de verpakking
- netto inhoud
- vocht, eiwit, vitamine B_1 (thiamine) en voedingsvezels
- samenstelling naar de aard (gedopt of volwit), de vorm (ronde of lange korrel), het percentage breuk, het percentage berispelijke bestanddelen (padie, groene, krijtachtige, roodgestreepte, gespikkelde, gevlekte en gele korrels), aanwezigheid van kiemen, aanwezigheid van glansmiddel, bijmenging en naar de eventuele voorbehandeling (parboiled en/of voorgekookt)
- sensorische eigenschappen.

Conclusie:
- Diverse verpakkingen waren te zuinig afgevuld.
- Bij een aantal monsters ontbrak een kookvoorschrift.
- Een aantal monsters is na het koken aan de natte kant en/of enigszins plakkerig.
- Een groot aantal monsters bevat > 5% breuk.
- 35 Monsters bevatten berispelijke bestanddelen.

Verantwoordelijk: dr ir A.B. Cramwinckel
Samensteller : D.M. van Mazijk-Bokslag
Medewerkers : afdeling AM, MICROS, SENS en KVC
Projectleider : dr H. Herstel

1. Inleiding

In januari en februari 1982 zijn in opdracht van Konsumenten Kontakt 38 monsters rijst onderzocht op de volgende aspekten:

- aanduiding op de verpakking
- netto inhoud
- vocht, totaal zetmeel en vitro verteerbaar zetmeel in de oorspronkelijke, dus niet gekookte monsters
- vocht, totaal zetmeel, eiwit en vitamine B_1 (thiamine) in de gekookte monsters
- vet per groep in de oorspronkelijke monsters
- voedingsvezel per groep in de gekookte monsters
- microscopische samenstelling naar de aard (gedopt of volwit), de vorm (ronde of lange korrel), het percentage breuk, het percentage berispelijke bestanddelen (padie, groene, krijtachtige, roodgestreepte, gespikkelde, gevlekte en gele korrels), aanwezigheid van kiemen, aanwezigheid van glansmiddel, bijmenging en naar de eventuele voorbehandeling (parboiled en/of voorgekookt)
- sensorische eigenschappen.

Het onderzoek betrof 14 monsters zilvervliesrijst, 3 monsters parboiled rijst, 8 monsters snelkookrijst, 10 monsters droogkokende rijst, 2 monsters rijst in builtjes en 1 monster ongeglansde rijst.
Konsumenten Kontakt heeft mede op basis van dit onderzoek in mei 1982 in het blad Koopkracht een artikel gepubliceerd met als titel "Goede rijst hoeft niet duur te zijn" (bijlage 2).
Ook in het maandblad Tip zijn in januari en mei 1981 en maart 1986 artikelen over rijst verschenen, evenals in het weekblad Margriet (bijlage 3).

2. Methoden van onderzoek

Voor de gebruikte onderzoekmethoden wordt verwezen naar bijlage 1.

3. Resultaten van het onderzoek

De resultaten van het onderzoek zijn in briefvorm gerapporteerd aan Konsumenten Kontakt (bijlage 1). De resultaten van het microscopisch onderzoek werden gerapporteerd in RIKILT rapport no. 82.12.

Uit de resultaten blijkt dat er op diverse monsters rijst iets aan te merken is:

- In een aantal gevallen is de netto-inhoud te laag maar men moet er rekening mee houden dat monsters in kartonnen verpakkingen gevoelig zijn voor vochtverlies.
- Op 14 verpakkingen ontbreekt een kookvoorschrift.
- 8 Monsters zijn na het koken aan de natte kant en 1 monster zelfs nat.
- 9 Monsters zijn na het koken vrij plakkerig en 6 monsters plakkerig.
- Een groot aantal monsters blijkt een groot percentage breuk (> 5%) te bevatten. Vooral bij de snelkook en de droogkokende rijst was dit het geval.
- Bij slechts 3 monsters werden geen berispelijke bestanddelen aangetroffen.

4. Publikatie in Koopkracht

In mei 1982 is door Konsumenten Kontakt mede op basis van dit onderzoek een artikel geplaatst met als titel "Goede rijst hoeft niet duur te zijn" (bijlage 3).
De algemene conclusie van het artikel is dat bij de bruine rijst het produkt uit alternatieve winkels gunstig beoordeeld wordt. Bij de witte droogkokende rijst kan men het beste de winkelmerken kiezen. Voor niet ervaren rijsteters wordt snelkookrijst aanbevolen. De builtjes rijst worden afgeraden omdat ze erg duur zijn.

5. Conclusie

- Diverse verpakkingen waren te zuinig afgevuld.
- Bij een aantal monsters ontbrak een kookvoorschrift.
- Een aantal monsters is na het koken aan de natte kant en/of enigszins plakkerig.
- Een groot aantal monsters bevat > 5% breuk.
- 35 Monsters bevatten berispelijke bestanddelen.

Bijlage 1

Konsumenten Kontakt
t.a.v. mw ir A. van der Veen
Sweelinckplein 4
2517 GK 's-GRAVENHAGE

588 1986-03-02

404.0040 diverse

Hier zend ik u de resultaten van het onderzoek naar de kwaliteit van rijst.
De rapportage is als volgt ingedeeld

I Inleiding
II Gebruikte analysevoorschriften
III Monstervoorbereiding
IV Toelichting op de resultaten
V Sensorische eigenschappen.

Tabellen: I Soort van en aanduiding op de verpakking
II Inhoud
IIIA Chemische analyses alle monsters
IIIB Chemische analyses per groep
IV Microscopisch onderzoek
VA Kookgedrag
VB Smaak en kleur.

Ter informatie sluit ik nog twee kopieën van publikaties in Tip bij.

Het lijkt mij zinvol om de resultaten of de conceptpublikatie nog samen te bespreken.

Met vriendelijke groet,

dr H. Herstel

Sla/Fr

8693.3

I Inleiding.

Vanaf medio december tot en met februari 1982 werden 38 monsters rijst onderzocht. De aspekten waarnaar gekeken werd waren:

- aanduiding op de verpakking
- netto inhoud
- vocht, totaal zetmeel en vitro verteerbaar zetmeel in de oorspronkelijke, dus niet gekookte monsters
- vocht, totaal zetmeel, eiwit en vitamine B_1 (thiamine) in de gekookte monsters
- microscopisch naar de aard (gedopt of volwit), de vorm (ronde of lange korrel), het percentage breuk, het percentage berispelijke bestanddelen (padie, groene, krijtachtige, roodgestreepte, gespikkelde, gevlekte en gele korrels), aanwezigheid van kiemen, aanwezigheid van glansmiddel, bijmenging en naar de eventuele voorbehandeling (parboiled en/of voorgekookt)
- vet per groep in de oorspronkelijke monsters
- voedingsvezel per groep in gekookte monsters
- sensorische eigenschappen.

II Gebruikte analysevoorschriften.

- vocht: droogstoofmethode 130°C
- zetmeel: intern analysevoorschrift D-93
- verteerbaar zetmeel: NEN ontwerp voor in vitro verteerbaar ruw zetmeel
- vochtfaktor: droogstoofmethode 70°C
- ruw eiwit: EEG voorschrift L 123
- vitamine B_1: EEG-voorschrift L 83
- voedingsvezel: methode Hellendoorn
- vet: pentaanextractie na zure hydrolyse.

III Monstervoorbereiding.

Per monster werd van elke verpakkingseenheid de inhoud afzonderlijk gemengd en een aliquot afgesplitst.
De aliquoten werden samengevoegd en weer gemengd. Het aldus verkregen mengmonster werd gebruikt voor de analyses in het gekookte en niet gekookte produkt.
Bij het koken voor de chemische analyses werd geen zout toegevoegd; de kooktijd en de verhouding rijst/water staan in tabel IIIA; de monsters 32398, 32401, 32418, 32421, 32427, 32429, 32430, 32431, 32432 werden vóór het koken gewassen. Bij de monsters 32402 en 32404 (kookbuiltjes) werd voor het maken van het mengmonster 1 kookbuiltje genomen van elke verpakkingseenheid; voor het onderzoek naar de sensorische eigenschappen werden niet gemengde builtjes genomen.

IV Toelichting op de resultaten.

In alle tabellen zijn de monsters gegroepeerd in zilvervlies, par-boiled, snelkook, droogkook en overige. Voor deze groepering is vooraf gekozen aan de hand van de vermeldingen op de verpakking.

Tabel I: Soort van en aanduiding op de verpakking.

kolom 1: de RIKILT-nummers
kolom 2: de soort verpakking
kolom 3: de code op de verpakking
kolom 4: kooktijd volgens kookvoorschrift
kolom 5: verhouding rijst : water volgens kookvoorschrift
kolom 6: de samenstelling.
Onder samenstelling wordt verstaan de vermelding van enige gegevens over de gehaltes van micro- of macronutrienten.

De monsters 32400 en 32592 vermelden een voedingswaardewijzer. De rijst bij nr. 32420 mag niet gewassen worden. De monsters 32416 en 32417 verwijzen voor het kookvoorschrift naar de Kleine Gids. De opmerkingen "van biologische teelt" staat vermeld op de monsters 32422, 32423 en 32424. Monster 32416, 32417 en 32421 vermelden een uiterste verkoopdatum als kode en 32427 "houdbaar tot". De monsters 32408 en 32412 geven een kwaliteitsgarantie. Tien monsters 32398, 32401, 32416, 32417, 32418, 32421, 32427, 32409, 32592 en 323420 vermelden iets over de voedingswaarde; er worden termen gebruikt als "behouden", "beter", "bevat meer" etc.

Tabel II: Inhoud

kolom 1: de RIKILTnummers

kolom 2: het aantal verpakkingseenheden

kolom 3: de gedeklareerde inhoud in gram

kolom 4: de door het RIKILT bepaalde gemiddelde inhoud van de verpakkingseenheden in gram

kolom 5: de spreidingsbreedte (laagste en hoogste waarde) van de inhoud.

Op de verpakking van de monsters 32405 en 32406 staat een brutogewicht aangegeven. De netto inhoud van deze monsters is resp. 960 en 956 gram en de spreidingsbreedte resp. 956-963 en 950-960. Bij de beoordeling van de gemiddelde inhoud dient er rekening mee gehouden te worden dat de papier- en kartonverpakkingen gevoelig zijn voor veranderingen van de relatieve luchtvochtigheid.

Tabel III: Chemische analyses

Tabel IIIA

kolom 1: de RIKILTnummers

kolom 2: het vochtgehalte van de oorspronkelijke monsters

kolom 3: het zetmeelgehalte, berekend op de droge stof, bepaald in het oorspronkelijke monster

kolom 4: het in vitro verteerbaar ruw zetmeelgehalte, berekend op de droge stof, bepaald in het oorspronkelijk monster

kolom 5: het vochtgehalte van de gekookte monsters

kolom 6: het zetmeelgehalte, berekend op de droge stof, bepaald in het gekookte monster

kolom 7: het eiwitgehalte, berekend op de droge stof, bepaald in het gekookte monster (%N x 6,25)

kolom 8: het vitamine B_1 gehalte in µg per gram droge stof, bepaald in het gekookte monster

kolom 9: de kooktijd in minuten die genomen is voor de analyses in het gekookte monster

kolom 10: de verhouding rijst / water, die gebruikt is voor het koken voor de analyses in het gekookte monster.

Bij de beoordeling van het vochtgehalte in het oorspronkelijke monster (kolom 2) dient rekening gehouden te worden met de soort verpakking.

Het lage vitamine B_1-gehalte bij monster 32410 is waarschijnlijk te verklaren door de grote hoeveelheid water die bij het koken volgens voorschrift gebruikt wordt.

Tabel IIIB

kolom 1: de RIKILTnummers

kolom 2: het percentage voedingsvezel in het gekookt produkt, berekend op droge stof

kolom 3: het percentage vet in het oorspronkelijk monster berekend op droge stof.

Bij de beoordeling van het percentage voedingsvezel moet rekening gehouden worden met een spreiding tussen duplobepalingen van + of - 0,2%.

Tabel IV: Microscopisch onderzoek.

kolom 1: de RIKILTnummers

kolom 2: de vorm van de rijst (lang of rond)

- langkorrelige rijst: rijst waarvan de korrels een lengte hebben van meer dan 5,2 mm
- rondkorrelige rijst: rijst waarvan de korrels een lengte hebben van 5,2 mm of minder en waarvan de verhouding lengte/breedte kleiner is dan 2

kolom 3: de aard rijst (gedopt of volwit)

- gedopte rijst: padie waarvan alleen het kroonkafje is verwijderd
- volwitte rijst: padie waarvan het kroonkafje, alle buiten- en binnenlagen van het zilvervlies, de gehele kiem in het geval van langkorrelige rijst en ten minste een deel van de kiem in geval van rondkorrelige rijst, zijn verwijderd, ook indien er overlangs witte strepen overblijven op ten hoogste 10% van de korrels

kolom 4: het percentage breuk, brokstukken waarvan de lengte gelijk is aan of kleiner dan 3/4 van de gemiddelde lengte van de hele korrel. Bij percentages hoger dan 50% spreekt men van breukrijst

kolom 5: het totale percentage berispelijke bestanddelen

Onder berispelijke bestanddelen wordt verstaan:

- groene korrels: niet geheel rijpe korrels
- krijtachtige korrels: korrels die over ten minste 3/4 van het oppervlak een ondoorschijnend en meelachtig uiterlijke vertonen
- roodgestreepte korrels: korrels die in de lengte rode strepen van diverse intensiteit en schakering vertonen, welke door resten van zilvervlies worden veroorzaakt
- gespikkelde korrels: korrels die kleine, duidelijk afgetekende donkere ronde vlekjes vertonen; onder korrels die lichte, oppervlakkige zwarte strepen vertonen. De strepen en vlekken mogen geen geel of donkere aureool hebben

- gevlekte korrels: korrels die over een klein gedeelte van hun oppervlak duidelijk hun normale kleur hebben verloren; de vlekken kunnen van diverse kleur zijn (zwartachtig, roodachtig, bruin enz.); diepe zwarte strepen worden eveneens als vlekken beschouwd, wanneer de vlekken een zodanige kleurintensiteit (zwart, roze, bruin-roodachtig) hebben dat zij onmiddellijk opvallen, en wanneer zij de helft of meer dan de helft van de korrel bedekken, moeten de betrokken korrels als gele korrels worden beschouwd
- gele korrels: gele korrels zijn korrels, waarvan het oppervlak door een andere oorzaak dan het drogen geheel of gedeeltelijk zijn normale kleur heeft verloren en een van citroengeel tot oranjegeel varierende kleur heeft gekregen.
- padie: rijst waarvan na het dorsen het kroonkafje niet is verwijderd.
- volwitte rijst voorzover het gedopte rijst betreft.

kolom 6: het percentage groene korrels

kolom 7: het percentage krijtachtige korrels

kolom 8: het percentage roodgestreepte korrels

kolom 9: geeft aan of er een voorbehandeling (parboiling en/of voorkoken) heeft plaatsgevonden

- parboiling: weken, verhitten en weer drogen van padie, waarna vervolgens het kroonkafje wordt verwijderd (gedopt) en waarna de korrel eventueel nog geslepen kan worden (volwit)
- voorkoken: verhitting van volwitte rijst om het latere kookproces te versnellen

kolom 10: geeft de aanwezigheid van de kiemen aan.

In de monsters 32401, 32416, 32421, 32424, 32427, 32591, 32400, 32592 en 32420 komt naast de in tabel IV reeds gespecificeerde berispelijke bestanddelen nog een percentage gespikkelde korrels voor van resp. 0,1/2,3/0,4/1,8/0,3/0,2/0,2/0,1 en 0,1% voor.

Gevlekte korrels komen voor in de monsters 32429, 32410 en 32408 met een gehalte van resp. 0,7/0,1 en 0,1%. Monster 32592 bevat 0,3% gele korrels. Verder bevatten de monsters 32421, 32422, 32429, 32430, 32432, 32409 en 32408 resp. 0,1/0,2/0,2/0,4/0,9/0,1 en 0,1% padie. In de monsters 32398, 32401, 32421, 32430, 32431 en 32409 komt resp. 0,2/0,4/0,1/0,3/0,7 en 0,1% volwitte korrels voor.
In monster 32425 wordt glucose aangetroffen. In de monsters 32414, 32422, 32423 en 32424 worden enige onkruidzaden (Setaria) aangetroffen.
In de monsters 32412 en 32413 wordt koolzure kalk aangetroffen.
Bovendien worden in de monsters 32430 en 32432 dode kevers, excrementen en schimmel gevonden.
Deze monsters werden niet meegenomen bij de sensorische beoordeling.

V Sensorische eigenschappen.

Van 1 tot en met 5 februari zijn er 36 monsters rijst in 9 sessies door een panel van 5 personen geproefd. Per sessie werden 5 monsters beoordeeld. Alle monsters zijn gekookt volgens de gebruiksaanwijzing op de verpakking.

Wanneer een gebruiksaanwijzing ontbrak is de rijst gekookt zoals op verpakkingen van een ander merk voor dezelfde soort rijst is aangegeven.

Na het koken is de rijst beoordeeld op gaarheid, het al of niet droog zijn, plakkerigheid, smaak en bij witte rijst op kleur. Monsters die volgens de gebruiksaanwijzing zijn gekookt, en als niet gaar beoordeeld werden, zijn nog een keer gekookt maar dan met een langere kooktijd. Kookgedrag, smaak en kleur zijn samengevat in tabel VA en VB.

De monsters 32430 en 32432 zijn niet geproefd wegens de aanwezigheid van excrementen.

Bij de interpretatie van de resultaten dient men er rekening mee te houden dat de beoordelingen zijn verricht door een klein en ongetraind panel.

Samenvatting kookvoorschriften.

De hoeveelheid toegevoegd zout bedraagt voor alle monsters 1 gram per 100 gram rijst.

- zilvervliesrijst: wassen, verhouding rijst/water 1:1,5 of 1:2, 40 à 45 minuten koken, droog stomen. De "volle" rijst niet wassen, verhouding rijst/water 1:2, 75 minuten koken, droogstomen.
- parboiled rijst: verhouding rijst/water 1:2 of 1:2,5, 20 minuten koken.
- snelkookrijst: verhouding rijst/water 1:3, 8 minuten koken, afgieten, 15 minuten laten staan en losroeren.
- droogkokende rijst: verhouding rijst/water 1:1,5 of 1:2, 15 minuten koken, droogstomen.
- overige (builtjes): 13 of 20 minuten koken en laten uitlekken.

Zie voor de exacte kooktijd en de verhouding rijst/water die gebruikt is tabel IIIA

Samenvatting resultaten:

- Zilvervliesrijst

  Alle monsters waren goed gaar behalve 32431. Met 2,5 minuten langer koken was ook deze gaar.

  De monsters 32418 en 32431 waren redelijk droog, 32398, 32421, 32427 en 32429 aan de natte kant en nr. 32401 was nat.

  De monsters 32418, 32429 en 32431 waren vrij plakkerig, de monsters 32427, 32398, 32401 en 32421 waren plakkerig.

  De smaak van 32427, 32429 en 32431 was redelijk en van 32398, 32401, 32418 en 32421 matig. Bij de "volle rijst" waren alle monsters goed gaar. De monsters 32422, 32423 en 32424 waren redelijk droog en 32416 en 32417 waren aan de natte kant.

  De monsters 32422, 32423 en 32424 waren weinig plakkerig, monster 32416 was vrij plakkerig en nr. 32417 was plakkerig.

  De smaak van alle monsters was goed behalve van 32416, die redelijk was.

- Parboiled rijst

  Alle monsters waren goed gaar.

  De monsters 32409 en 32591 waren redelijk droog en nr. 32410 was droog.

  De monsters 32409 en 32410 waren niet plakkerig, nr. 32591 was weinig plakkerig.

  De smaak van 32410 was redelijk, nr. 32591 was matig en nr. 32409 werd met onvoldoende beoordeeld.

- Snelkookrijst

  De monsters 32400; 32403; 32408; 32411; 32419 en 32592 waren goed gaar na 8 minuten koken. De monsters 30426 en 30428 waren niet goed gaar, maar 10 minuten koken i.p.v. 8 minuten leverde wel goed gare rijst op. Hierbij moet opgemerkt worden dat de waardering gaar/niet gaar erg persoonsafhankelijk bleek te zijn; ook bij deze monsters waren er enkele panelleden die de rijst wel gaar vonden.

  De monsters 32403, 32408, 32419 en 32426 hadden droge niet plakkerige korrels.

De monsters 32411, 32428 en 32592 waren redelijk droog en monster 32400 was aan de natte kant.

De monsters 32411 en 32428 waren weinig plakkerig, de monsters 32400 en 35592 waren vrij plakkerig.

De smaak is redelijk bij nr. 32403, 32419 en 32426.

De smaak van de monsters 32400, 32408, 32411, 32428 en 32592 werd met matig beoordeeld.

- Droogkokende rijst

Alle monsters waren goed gaar na 17,5 of 20 minuten koken behalve nr. 32407 die pas na 22 minuten koken gaar was. Op dit monster ontbreekt overigens een gebruiksaanwijzing.

De monsters 32397, 32399, 32412 en 32414 waren droog. Redelijk droog waren 32405, 32406, 32407, 32413, 32415 en 32420. Nummer 32425 was aan de natte kant.

Weinig plakkerig waren de monsters 32397, 32399, 32406, 32412, 32413, 32414, 32415 en 32420.

De monsters 32405 en 32407 werden met vrij plakkerig beoordeeld terwijl nr. 30425 plakkerig was. De smaak van de nrs. 32405, 32406 en 32414 was goed. De smaak van de nrs. 32397, 32399, 32413, 32415 en 32425 was redelijk. Monster 32407 was matig en de smaak van 32412 en 32420 werd onvoldoende gevonden.

- Overige (builtjes)

Beide monsters waren goed gaar.

32402 was aan de natte kant en plakkerig. 32404 was redelijk droog en weinig plakkerig. 32402 was redelijk van smaak en 32404 werd met goed van smaak beoordeeld.

Tabel 1. Soort van en aanduiding op de verpakking.

RIKILT nummer	soort verpakking	code	kookvoorschrift kooktijd min.	kookvoorschrift verhouding rijst/water	samenstelling
Zilvervlies					
32398	plastic	24381(6x)	40-45	1 : 2	+
32401	karton	24981(5x) 54281(1x)	40-45	1 : 2	+
32416	papier	uvd 17-11-82(6x)	-	-	-
32417	papier	uvd 9-11-82(5x) uvd 19-11-82(2x)	-	-	-
32418	papier	001421 (6x)	-	-	+
32421	papier	uvd 12-82(6x)	40-45	1 : 1,5	+
32422	papier	5 (3x)	-	-	-
32423	papier	131 (3x) 4604 (1x)	75	1 : 2	-
32424	cellofaan	-	-	-	-
32427	karton	34881 (6x)	40	1 : 1,75	+
32429	papier	-	-	-	-
32430	plastic	-	-	-	-
32421	plastic	-	-	-	-
32423	plastic	-	-	-	-
Parboiled rijst					
32409	karton	- (2x) 310181A (3x) 270681 (1x)	± 20	1 : 2	+
32410	karton	310781A (6x)	15	1 : 10	+
32591	plastic	43681 (6x)	20	1 : 2,5	+

Vervolg Tabel 1. Soort van en aanduiding op de verpakking.

RIKILT nummer	soort verpakking	code	kookvoorschrift kooktijd min.	kookvoorschrift verhouding rijst/water	samenstelling
Snelkook rijst					
32400	karton	E 4381 (6x)	8	1 : 3	+
32403	karton + papier	41411 (2x) 31411 (5x)	8	ruim	-
32408	karton + papier	D 341 D (3x) D 441 D (4x)	7-9	ruim	-
32411	karton + papier	31415 (2x) 41415 (5x)	8	ruim	-
32419	karton	0181 (6x)	8	ruim	-
32426	karton + papier	31472 (6x)	8	1 : 3,5	-
32428	karton	24781 (7x)	8	1 : 3	-
32592	karton	14981 (6x)	8	1 : 3	+
Droogkokende rijst					
32393	plastic	24481 (1x) 24981 (3x) 42481 (2x)	± 20	1 : 1,5	-
32399	plastic	14481 (6x)	± 20	1 : 1,5	+
32405	karton	E 34281 (6x)	15-20	1 : 2	-
32406	karton	1081 (5x) 981 (1x)	15-20	1 : 2	-
32407	plastic	- (2x) 4981 (3x)	-	-	-
32412	plastic	1372 (4x) 1342 (2x)	15-20	1 : 2	-
32413	plastic	1393 (6x)	-	-	-
32414	plastic	43981 (1x) 24881 (1x) 44281 (3x) 54181 (1x)	-	-	-
32415	plastic	-	-	-	-
32425	karton	E23881 (6x)	20	1 : 1,5	-

Vervolg Tabel 1. Soort van en aanduiding op de verpakking.

RIKILT nummer	soort verpakking	code	kookvoorschrift kooktijd min.	kookvoorschrift verhouding rijst/water	samenstelling
Overige					
32402	karton + builtje	44581 (6x)	± 20	1 : 8	+
32404	karton + builtje	-	13	ruim	-
32420	papier	-	-	-	-

Tabel II: Inhoud

RIKILT nummer	Aantal verpakkings eenheden	Gedeklareerde inhoud in gram	Inhoud in gram	Spreidingsbreedte
Zilvervlies				
32398	6	1000 e	1005	1002-1008
32401	6	500 e	495	492-500
32416	6	1000 netto	1018	1013-1022
32417	7	1000 netto	1016	1000-1026
32418	6	1000 inh.	976	957-1008
32421	6	1000 inh.	989	981-996
32422	3	1000 inh.	974	973-976
32423	4	1000 inh.	972	959-988
32424	6	500 netto	497	491-502
32427	6	500 inh.	501	499-502
32429	4	-	1007	987-1026
32430	4	-	438	405-454
32431	3	-	995	990-1000
32432	5	-	944	937-953
Parboiled rijst				
32409	6	500 netto	498	494-501
32410	6	500 netto	499	493-510
32591	6	1000 e	1004	999-1009
Snelkook rijst				
32400	6	800 e	805	799-811
32403	7	400 e	393	389-395
32408	7	400 e	396	394-399
32411	7	400 e	392	391-394
32419	6	400 inh.	390	388-393

Vervolg Tabel II: Inhoud

RIKILT nummer	Aantal verpakkings eenheden	Gedeklareerde inhoud in gram	Inhoud in gram	Spreidingsbreedte
Snelkook rijst				
32426	6	400 e	396	395-397
32428	7	400 netto	399	397-401
32592	6	400 e	398	395-402
Droogkokende rijst				
32397	5	2270 e	2276	2264-2293
	1	4540 e	4546	-
32399	6	907 e	912	905-917
32405	6	100 bruto	992 bruto	988-995
32406	6	1000 bruto	985 bruto	979-989
32407	2	2270 netto	2283	2277-2289
	3	4500 netto	4502	4479-4517
32412	6	1000 e	1001	997-1006
32413	6	1000 e	1010	1004-1015
32414	6	1000 netto	1003	1001-1007
32415	6	1000 netto	1005	996-1018
32425	6	1000 inh.	991	986-1004
Overige				
32402	6	250 e	247	245-249
32404	7	250 e	244	241-246
32420	6	1000 inh	969	959-990

Tabel IIIA Chemische analyses alle monsters

RIKILT nummer	Oorspronkelijk monster			Gekookt monster					
	Vocht %	zetmeel % ds	verteerbaar zetmeel % ds	vocht %	zetmeel % ds	eiwit % ds	vit. B_1 µg/gram ds	kooktijd min.	verhouding rijst/water
Zilvervlies									
32398	13,7	82,4	45,9	72,0	76,0	9,1	3,2	42,5	1:2
32401	12,8	84,2	60,2	72,9	77,7	8,2	3,2	42,5	1:2
32416	14,2	83,6	61,3	70,5	78,2	8,2	3,4	75	1:2
32417	14,2	80,1	57,1	70,7	77,9	9,6	3,4	75	1:2
32418	11,4	83,3	39,5	65,4	76,2	10,0	3,3	42,5	1:1,5
32421	11,5	81,1	59,9	63,5	76,4	9,0	3,0	42,5	1:1,5
32422	11,8	83,0	57,5	71,5	77,9	8,9	3,4	75	1:2
32423	11,3	80,3	57,4	69,1	77,9	9,2	2,6	75	1:2
32424	14,3	83,1	58,2	70,8	77,8	8,7	3,1	75	1:2
32427	10,7	81,2	40,7	67,4	76,8	9,7	3,6	40	1:1,75
32429	13,0	80,7	59,0	70,2	81,9	9,4	3,0	42,5	1:2
32430	13,4	79,7	39,2	72,8	79,5	9,9	4,2	42,5	1:2
32431	16,0	83,0	60,2	72,8	82,2	8,4	2,9	42,5	1:2
32432	13,0	83,1	40,0	73,5	81,5	10,3	2,5	42,5	1:2
Parboiled rijst									
32409	12,5	81,4	81,1	68,6	80,1	9,1	2,4	20	1:2
32410	11,0	86,7	84,4	65,4	87,4	8,6	1,2	15	1:10
32591	12,7	85,0	83,6	66,6	84,3	9,1	2,1	20	1:2,5
Snelkookrijst									
32400	12,9	89,4	62,6	60,9	89,9	8,6	0,5	8	1:3
32403	11,4	72,8	70,1	63,0	87,7	9,7	0,8	8	1:3
32408	11,3	87,3	73,2	61,8	88,5	9,7	0,8	8	1:3
32411	10,8	88,8	65,9	62,1	90,3	9,8	0,8	8	1:3

Vervolg Tabel IIIA Chemische analyses alle monsters

RIKILT nummer	Oorspronkelijk monster			Gekookt monster					
	Vocht %	zetmeel % ds	verteerbaar zetmeel % ds	vocht %	zetmeel % ds	eiwit % ds	vit. B_1 µg/gram ds	kooktijd min.	verhouding rijst/water
Snelkookrijst									
32419	10,0	87,6	71,4	63,3	88,1	9,5	0,6	8	1:3
32426	10,9	87,4	66,9	63,2	89,8	9,2	0,7	8	1:3,5
32428	12,0	87,6	43,5	63,5	90,7	9,0	0,6	8	1:3
32592	11,3	87,4	40,9	62,5	87,2	9,3	0,9	8	1:3
Droogkokende rijst									
32397	13,3	89,3	43,1	52,3	87,1	9,4	0,9	20	1:1,5
32399	13,5	87,5	46,7	52,4	88,1	8,8	1,0	20	1:1,5
32405	12,8	89,7	43,1	66,4	88,4	8,5	0,6	17,5	1:2
32406	12,0	88,9	41,0	62,4	88,0	8,9	0,7	17,5	1:2
32407	13,7	86,7	41,7	64,7	87,2	9,1	1,2	17,5	1:1,5
32412	13,0	82,4	40,5	63,8	86,7	9,7	1,0	17,5	1:2
32413	13,1	86,7	44,1	64,5	85,9	9,8	1,5	17,5	1:1,5
32414	13,4	87,7	43,7	65,2	86,8	9,4	1,2	17,5	1:1,5
32415	13,2	87,3	44,4	64,3	87,7	9,1	1,2	17,5	1:1,5
32425	12,5	87,7	45,1	70,2	87,5	8,5	0,6	20	1:1,5
Overige									
32402	11,5	88,6	45,4	70,6	88,3	8,8	1,1	20	1:8
32404	11,1	86,4	69,0	69,5	87,1	9,3	0,8	13	1:3
32420	11,6	86,7	42,1	68,5	86,6	9,0	1,4	17,5	1:2

Tabel IIIB Chemische analyses per groep

RIKILT nummer	voedingsvezel in gekookt monster % ds	vet in oorspronkelijk monster % ds
Zilvervlies		
32398	4,6	3,1
32401	4,4	
32423	3,6	
32424	4,9	2,9
Parboiled rijst		
32409	3,8	3,2
32410	1,6	
Snelkook rijst		
32400	1,8	1,2
32403	3,3	
Droogkokende rijst		
32397	3,3	1,4
32407	3,8	
Overige		
32402	2,1	
32404	2,8	1,2

Tabel IV: Microscopisch onderzoek

RIKILT nummer	vorm	aard	breuk %	totaal % berispel. bestandd.	groene korrels %	krijt-achtige korrels%	roodge-streepte korrels%	voor-behandeld	kie-men
Zilvervlies									
32398	lang	gedopt	8,7	2,1	1,9	-	-	-	+
32401	rond	gedopt	3,5	8,4	7,9	-	-	-	+
32416	rond	gedopt	3,2	4,4	2,1	-	-	-	+
32417	lang	gedopt	1,8	4,2	4,2	-	-	-	+
32418	lang	gedopt	5,7	2,0	1,8	0,2	-	-	+
32421	rond	gedopt	3,6	3,4	2,5	0,3	-	-	+
32422	rond	gedopt	4,1	4,6	4,0	0,4	-	-	+
32423	lang	gedopt	1,4	7,1	7,1	-	-	-	+
32424	rond	gedopt	3,0	4,9	3,1	-	-	-	+
32427	lang	gedopt	7,2	3,4	3,1	-	-	-	+
32429	lang	gedopt	2,4	8,6	7,7	-	-	-	+
32430	lang	gedopt	7,4	1,3	0,6	-	-	-	+
32431	lang	gedopt	4,6	10,3	9,6	-	-	-	+
32432	lang	gedopt	7,9	6,2	4,6	0,5	0,2	-	-
Parboiled rijst									
32409	lang	gedopt	2,6	0,2	-	-	-	+	+
32410	lang	volwit	3,5	0,1	-	-	-	+	-
32591	lang	volwit	7,9	0,2	-	-	-	+	-
Snelkook rijst									
32400	rond	volwit	25,0	1,4	-	1,0	0,2	+	-
32403	lang	volwit	21,2	7,1	-	6,5	0,6	+	-
32408	lang	volwit	26,3	5,4	-	3,9	1,3	+	-
32411	lang	volwit	31,6	4,7	-	3,4	1,3	+	-

Vervolg Tabel IV: Microscopisch onderzoek

RIKILT nummer	vorm	aard	breuk %	totaal % berispel. bestandd.	groene korrels %	krijt-achtige korrels%	roodge-streepte korrels%	voor-behandeld	kie-men
Snelkook rijst									
32419	lang	volwit	18,4	0,6	-	0,4	0,2	+	-
32426	lang	volwit	6,3	2,5	-	2,5	-	+	-
32428	lang	volwit	33,3	1,4	-	1,4	-	-	-
32592	lang	volwit	12,3	0,8	-	0,4	-	-	-
Droogkokende rijst									
32397	lang	volwit	43,3	2,8	-	1,6	1,2	-	-
32399	lang	volwit	26,3	0,4	-	0,4	-	-	-
32405	lang	volwit	35,7	-	-	-	-	-	-
32406	lang	volwit	41,6	-	-	-	-	-	-
32407	lang	volwit	22,6	1,6	-	1,5	0,1	-	-
32412	lang	volwit	10,0	1,7	-	0,6	1,1	-	-
32413	lang	volwit	69,2	2,0	-	1,6	0,4	-	-
32414	lang	volwit	92,1	4,3	-	3,8	0,5	-	-
32415	lang	volwit	89,7	3,1	-	3,1	-	-	-
32425	lang	volwit	26,4	2,0	-	2,0	-	-	-
Overige									
32402	lang	volwit	7,2	-	-	-	-	-	-
32404	lang	volwit	39,8	6,0	-	4,6	1,4	+	-
32420	lang	volwit	16,5	1,8	-	0,8	0,9	-	-

Tabel VA Kookgedrag

RIKILT nummer	gaarheid	droogheid				plakkerigheid			
		droog	redelijk droog	aan de natte kant	nat	niet plak-kerig	weinig plak-kerig	vrij plak-kerig	plak-kerig
Zilvervlies									
32398	+			+					+
32401	+				+				+
32416	+			+				+	
32417	+			+					+
32418	+		+					+	
32421	+			+					+
32422	+		+				+		
32423	+		+				+		
32424	+		+				+		
32427	+		+					+	
32429	+			+				+	
32430	niet onderzocht								
32431	-	+						+	
32432	niet onderzocht								
Parboiled rijst									
32409	+		+			+			
32410	+	+				+			
32591	+		+				+		
Snelkook rijst									
32400	+			+				+	
32403	+	+				+			
32408	+	+				+			
32411	+		+				+		
32419	+	+				+			

Vervolg Tabel VA Kookgedrag

RIKILT nummer	gaarheid	droogheid				plakkerigheid			
		droog	redelijk droog	aan de natte kant	nat	niet plak-kerig	weinig plak-kerig	vrij plak-kerig	plak-kerig
Snelkook rijst									
32426	-	+				+			
32428	-		+				+		
32592	+		+					+	
Droogkokende rijst									
32397	+	+					+		
32399	+	+					+		
32405	+		+					+	
32406	+		+				+		
32407	-		+					+	
32412	+	+					+		
32413	+		+				+		
32414	+	+					+		
32415	+		+				+		
32425	+			+					+
Overige									
32402	+			+					+
32404	+		+			+			
32420	+		+				+		

Tabel VB Smaak en kleur

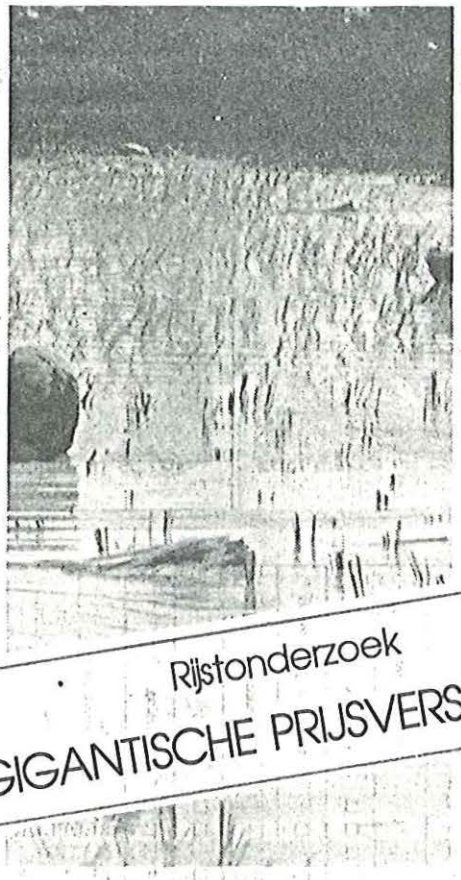
RIKILT nummer	smaak				kleur			
	goed	redelijk	matig	onvold.	wit	redelijk wit	vrij grauw	grauw
Zilvervlies								
32398			+					
32401			+					
3241		+						
32417	+							
32418			+					
32421			+					
32422	+							
32423	+							
32424	+							
32427		+						
32429		+						
32430	niet onderzocht							
32431		+						
32432	niet onderzocht							
Parboiled rijst								
32409				+				
32410		+			+			
32591			+					+
Snelkook rijst								
32400			+					
32403		+				+		
32408			+			+		
32411			+			+		
32419		+			+			

Vervolg Tabel VB Smaak en kleur

RIKILT nummer	smaak goed	redelijk	matig	onvold.	kleur wit	redelijk wit	vrij grauw	grauw
Snelkook rijst								
32426		+				+		
32428			+		+			
32592			+				+	
Droogkokende rijst								
32397		+				+		
32399		+			+			
32405	+				+			
32406	+				+			
32407			+			+		
32412				+			+	
32413		+				+		
32414	+					+		
32415		+				+		
32425		+			+			
Overige								
32402		+			+			
32404	+				+			
32420				+			+	

Bijlage 2







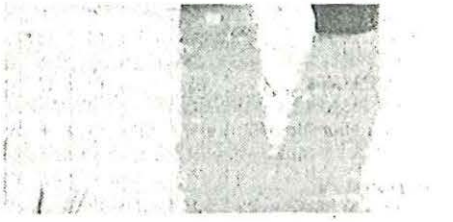
Rijstonderzoek

GIGANTISCHE PRIJSVERSCHILLEN

GOEDE RIJST HOEFT NIET DUUR TE ZIJN







Rijst is langzaamaan gemeengoed geworden in de Nederlandse keuken. Het zijn niet langer alleen oud-Indië-gangers en geïmmigreerde rijksgenoten die in plaats van aardappelen ook rijst eten. In 1980 at de gemiddelde Nederlander 2,87 kilo rijst, dat zijn 28 porties wat betekent dat er gemiddeld twee à drie keer per maand rijst op tafel staat. Onder rijst verstaan we de verzamelnaam voor de talloze soorten, merken, vormen en in verschillende soorten verpakkingen ondergebrachte uitvoeringen van dit graan. Koopkracht bekeek en vergeleek 38 verschillende merken rijst. Omtrent rijst wemelt het van de onduidelijkheden. De prijsverschillen zijn gigantisch en het wordt hoog tijd dat op de verpakkingen goede gebruiksvoorschriften komen.

Drassige velden in Zuid-Oost Azië? Nee, de meeste rijst die in Nederland wordt verkocht komt uit Italië. Er bestaat bruine rijst, witte rijst, droogkokende rijst, snelkookrijst, halfvolle rijst, zilvervlies rijst, natuurrijst en halfwitte rijst. Voor het grootste deel is dit flauwekul. Op de Nederlandse markt kun je maar twee soorten rijst kopen, bruin of wit. Bruine rijst wordt ook wel volle of gedopte rijst genoemd en witte rijst kan snelkokend danwel droogkokend zijn. Halfvolle ofwel halfwitte is niet gangbaar op de Nederlandse markt. En mocht u nu enigszins verontwaardigd van het tegendeel overtuigd zijn omdat u zeker weet dat u altijd zilvervliesrijst koopt dan is het nuttig om te weten dat de door ons onderzochte merken zilvervliesrijst in geen enkel opzicht afwijken van bruine rijst en daarom ook tot de laatstgenoemde kategorie worden gerekend. Om enige duidelijkheid te krijgen over de verschillende soorten nemen we de rijstkorrel zoals deze door moeder natuur aan ons wordt geschonken als uitgangspunt. In de rijstwereld wordt dit padie genoemd, dat is dus de rijst zoals die er op het veld bij staat. In dit stadium zit er een oneetbare laag, de dop, rondom de rijstkorrel. Eenmaal verwijderd ontstaat er bruine of gedopte rijst, hier zit de kiem nog aan. De buitenste laag van de bruine rijst heet het zilvervlies. De betiteling zilvervliesrijst klopt dus wel, alleen wordt vaak de indruk gewekt dat het hier om halfwitte rijst te doen is, rijst waarbij het zilvervlies voor de helft is afgeslepen of -gewreven. Als we dat vlies helemaal wegslijpen, dan rest ons de witte korrel van de witte rijst.

In ons onderzoek zijn we uitgegaan van een driedeling (zie tabellen): bruine rijst, droogkokende rijst en snelkookrijst. Deze drie onderscheiden zich niet in ras of

wijze waarop ze geteeld zijn maar ze hebben ieder een andere behandeling ondergaan, die voor wat betreft de bereiding, de samenstelling en de smaak van belang is.
Alles bij elkaar bestaan er talloze mogelijkheden om de ene rijst van de andere te onderscheiden. Er bestaan duizenden verschillende rassen. Maar al die verschillende soorten kunnen we zo weer in twee groepen verdelen, want de rijst heeft óf een korte óf een lange korrel. Bruine rijst heeft weinig behandelingen ondergaan. Droogkokende rijst is gewone witte rijst. Ook bestaat de zogenaamde gestoomde of parboiled rijst. Dit krijgen we door de padie onder druk te stomen waardoor de vitamine B1 (thiamine) vanuit het omhulsel in de korrel wordt gedrukt. Het resultaat van het parboilen is een hoger vitamine B1 gehalte.
Snelkookrijst tenslotte is gewone witte rijst die al een poosje heeft staan koken of stomen. In plaats van de gemiddelde kooktijd die varieert van 15 tot 20 minuten hoeft de snelkookrijst nog maar 7 à 8 minuten. Het gaat dus niet om een apart soort rijst die eerder gaar is, maar deze rijst heeft de helft van de kooktijd er al op zitten. Het is een fabel dat deze rijst na 8 minuten al klaar is om opgediend te worden, hij moet altijd nog een kwartier in gesloten pan zonder vuur staan.

Zetmeel

De belangrijkste voedingsstof in rijst is zetmeel. In droogkokende en in snelkookrijst zit ongeveer evenveel zetmeel, dat schommelt tussen de 26 en 34% in het gekookte produkt. Waar kiemen en vliezen zitten kan geen zetmeel zitten. Het gehalte aan zetmeel in bruine rijst is ook lager en wel variërend tussen de 21 en 28%.
Het zetmeelgehalte van bruine rijst (telkens gemeten nadat het gekookt is) is ook lager, omdat bruine rijst langer moet koken en in die tijd meer water opneemt. Het vochtgehalte ligt bij bruine rijst dan ook gemiddeld 7% hoger dan bij de witte soorten.
Als we voor wat betreft onze eiwitten volledig van rijst afhankelijk zouden zijn dan zouden we twee kilo gekookte rijst per dag moeten eten. Uit voedingsoogpunt zijn de eiwitten in rijst dan ook niet interessant. Ook op het gebied van vitaminen kunnen we ons niet op rijst verlaten. Meest voorkomend is nog vitamine B1. Na het koken is dat bij bruine rijst tussen de 0,08 en 0,11 mg per 100 gram. Parboiled rijst van Oryza bevat 0,07 mg, snelkookrijst 0,02 tot 0,3 en bij droogkokende rijst varieert het tussen de 0,02 en 0,05 mg. Opvallend is het lage vitamine gehalte van Uncle Ben's parboiled natuurrijst, die bevat slechts 0,04 mg. B1 vitamine per 100 gram gekookte rijst. Dit is wel veel minder dan de 0,27 mg die de verpakking vermeldt. Kennelijk heeft dat betrekking op het ongekookte produkt. Pure misleiding, want niemand eet rijst ongekookt!

Waar het om gaat is dat Uncle Ben's veel minder vitamine B1 bevat dan de andere parboiled rijst. Dit kan kloppen. Vitamine B1 lost immers op in water en met de extreem grote hoeveelheid water waarin men Uncle Ben's moet koken, namelijk in een verhouding van één deel rijst op tien delen water, zal er heel veel verloren gaan. Dit merk rijst is overigens niet droogkokend maar omdat de bereidingstijd hetzelfde is, staat Uncle Ben's natuur in de tabel van droogkokende rijst. Aan zemelen zit er in rijst ook niet veel. In bruine rijst is het percentage iets hoger, maar relatief laag, namelijk zo'n 1,5%. Sommige soorten witte rijst bevatten maar weinig minder. Het vetgehalte van rijst is ook erg laag. In bruine rijst iets meer omdat de kiem vet bevat, maar dan nog is het slechts 1% en witte rijst bestaat voor nog geen half procent uit vet.

TABEL BRUINE RIJST

Merk	Inhoud (g)	breuk (%)	droog-held[1]	plakkerig-held[2]	smaak[3]	prijs per kilo	kookvoor-schrift aanwezig?
A.H. lang	500	7,2	+	□	+	3,78	ja
Akwarius	1000	1,4	+	+	++	5,30[4]	ja
Ambrozijn	1000	2,4	□	□	+	4,25[4]	nee
Gaya	500	3,0	+	+	++	4,70[4]	nee
Lima lang	1000	1,8	□	–	++	5,05[4]	nee
Lima rond	1000	3,2	□	□	+	5,40[4]	nee
Manna	1000	4,1	+	+	++	4,95[4]	nee
Oryza pak	500	3,5	–	–	□	3,48	ja
Oryza plastic	1000	8,7	□	–	□	2,34	ja
Uncle Ben's bruin	500	2,6	+	++	–	4,94	ja
V.N.R.	1000	5,7	+	□	□	±300-350[5]	nee
Zonnatura	1000	3,6	□	–	□	3,19	ja
merkloos A	438	7,4	×	+	×	2,50[4]	nee
merkloos B	995	4,6	++	□	+	3,10[4]	nee
merkloos C	944	7,9	×	+	×	3,75[4]	nee

[1]) zie snelkookrijst
[2]) zie snelkookrijst
[3]) zie snelkookrijst
[4]) door ons betaalde prijs
[5]) geen gemiddelde prijs bekend

DROOGKOKENDE RIJST

merk	Inhoud (g)	breuk (%)	droog-held[1]	plakkerig-held[2]	smaak[3]	prijs per kilo	kookvoor-schrift aanwezig?
parboiled Oryza	1000	7,9	+	+	□	1,66	ja
Uncle Ben's natuur	500	3,5	++	++	+	5,00	ja
gewone witte A.H. Siám	1000	26,4	□	–	+	2,47	ja
Euryza	1000	35,7	+	□	++	2,45	ja
Oryza Suriname	2270	43,3	++	+	+	2,64	ja
Oryza USA lang	907	26,3	++	+	+	1,92	ja
van Sillevoldt grof gebroken	1000	89,7	++	+	+	1,56	nee
Silvo Suriname	2270	22,6	+	□	□	2,69	nee
Simon	1000	69,2	+	+	+	1,98	nee
Simon grof gebroken	1000	92,1	++	+	++	1,20	nee
V&D Suriname	1000	10,0	++	+	–	2,75	ja
V.N.R. ongeglansd	1000	16,5	+	+	–	2,75-3,00[4]	nee
merkloos	1000	41,6	+	+	++	1,88[5]	ja

[1]) zie snelkookrijst
[2]) zie snelkookrijst
[3]) zie snelkookrijst
[4]) geen gemiddelde bekend
[5]) prijs door ons betaald

SNELKOOKRIJST

merk	Inhoud (g)	breuk (%)	droog-held [1]	plakkerig-held [2]	smaak [3]	prijs per kilo	kook-voorschrift aanwezig?
A.H.	400	26,3	++	++	+	3,08	ja
A.H. gebroken	400	33,3	+	+	□	2,48	ja
Flits	400	31,6	+	+	□	3,23	ja
Jac Hermans	400	26,3	++	++	□	2,98	ja
Lassie toverrijst	400	21,2	++	++	+	3,98	ja
Lassie builtje[4])	250	39,8	+	++	++	5,20	ja
Oryza	800	25,0	□	□	□	2,88	ja
Oryza Siam	400	12,3	+	□	□	3,83	ja
Oryza Siam builtje[4])	250	7,2	□	–	+	5,28	ja
Venda	400	18,4	++	++	+	3,98	ja

[1]) ++ = droog; + = redelijk droog; □ = aan de natte kant; – = nat.
[2]) ++ = niet plakkerig; + = weinig plakkerig; □ = vrij plakkerig; – = plakkerig.
[3]) ++ = goed; + = redelijk; □ = matig; – = onvoldoende.
[4]) Builtjesrijst is geen echte snelkook maar heeft soms wel een voorkookbehandeling gehad.

Rijst eten is dus voornamelijk zetmeel eten. Een kenmerk overigens dat overeenkomt met produkten als aardappelen en granen. Rijst is echter wel opvallend voedzaam. Honderd gram gekookte rijst levert 630 kJ (150 kcal.) terwijl ons nationale basisprodukt, de aardappel, slechts 355 kJ (85 kcal.) bevat. Rijst is dus een belangrijke energiebron en nog makkelijk verteerbaar ook. Maar doordat er verder vrijwel geen nuttige stoffen in zitten, kan niemand zich uitsluitend met rijst voeden. Van de paar miljard rijsteters op de wereld is echter een grote groep gedwongen om het menu tot rijst te beperken, eenvoudigweg omdat er niets anders is. In grote delen van Azië bijvoorbeeld, komen dan ook ernstige gebreksziekten voor als Beri-Beri (vitamine B1 gebrek) en bloedarmoede (ijzertekort). In Nederland zullen deze ziekten ten gevolge van rijst eten nooit voorkomen omdat wij er altijd een heleboel bij eten.

Goene korrels

De kwaliteit van de rijst die hier in de handel is wordt gewaarborgd door EG-bepalingen. Standaardkwaliteit rijst mag van de EG bijvoorbeeld maar 1% padie bevatten. Er mogen maar 3% misvormde en groene korrels tussen de rijst zitten en er zijn nog minieme percentages vastgesteld voor roodgestreepte, gespikkelde, gevlekte, gele en barnsteenkleurige korrels. Onder de microscoop bleek dat niet alle merken zich strikt aan deze percentages houden, maar de afwijkingen waren minimaal. Wat breuk betreft ligt dat echter heel anders. Volgens de EG mag maximaal 3% van de rijst die tot de standaardkwaliteit gerekend mag worden uit breuk bestaan. Bij de bruine rijst bleven slechts vier merken onder de 3% norm. Dit zijn Lima (volle lange korrel), Akwarius, Gaia en Ambrozijn. Het kan haast geen toeval zijn dat alle vier in macrobiotische winkels komen. Alle andere verpakkingen zitten boven de 3% breuk. Nu is het niet zo dat dit rechtstreekse misdaad is. Wat voedingswaarde of smaak betreft heeft breuk namelijk helemaal geen invloed op rijst. Het gaat om de prijs die ook in EG-verband wordt vastgesteld en afhankelijk is van de kwaliteit. Standaardkwaliteit rijst, waar dus maximaal 3% breuk in zit, kost de pellerijen dit jaar ongeveer *f* 1,20 per kilo. Gebroken rijst wordt afzonderlijk verhandeld, kost ongeveer de helft en dat is 60 cent. Hoe hoger het percentage breuk in de verpakking hoe goedkoper het zou moeten zijn. Helaas blijkt dit een veronderstelling, want er valt geen enkele overeenkomst te vinden tussen hoeveelheid breuk en prijs. Vooral bij de witte rijst is het breukpercentage erg hoog. Onder de snelkokers springt Oryza Siam er met 12,3 gunstig uit! De breukpercentages variëren verder tussen de 10



en 69% zonder dat de producent het gebroken rijst noemt. De winst die zodoende op verschillende merken wordt gemaakt zou voor een groot deel moeten worden omgezet in een prijsverlaging. Daarnaast wordt het langzaamaan tijd dat de bepalingen zoals die door de EG zijn opgesteld, niet alleen voor de handel, maar ook voor de konsumentenverpakkingen gaan gelden. Pas dan kan tweede kwaliteit rijst alleen worden verkocht als dit ook uitdrukkelijk op de verpakking staat vermeld. Maar wat betreft rijst zal dit nog een lijdensweg worden, tenminste als we een woordvoerder van het Hoofd-produktschap voor Akkerbouw mogen geloven die zegt: „Ach, weet u wat het is, volgens de rijstproducenten hoef je maar naar rijst te kijken en het breekt".

Prijsverschil

Wat het meest opvalt als je de verschillende facetten van 38 verschillende rijstverpakkingen gaat vergelijken is toch



wel de prijs. De verschillen zijn gigantisch. Simon „grof gebroken" (zoals op de verpakking staat) kost *f* 1,20 per kilo en voor een kilo Akwarius werd door ons *f* 5,30 betaald. Hier gaat het dan wel om totaal verschillende soorten rijst. Alle bruine rijst is duurder dan witte rijst en smaakt doorgaans ook beter. En biologisch dynamische rijst, waar Akwarius toe behoort, is veel moeizamer te telen. Het prijsverschil wordt pas echt waanzinning als we de twee parboiled merken met elkaar gaan vergelijken. Oryza doet in de test niet onder voor Uncle Ben's.

Maar met het prijsverschil, de *f* 3,34 die Uncle Ben duurder is, kunt u twee pakken Oryza extra kopen. Ook tussen de verschillende soorten witte rijst, de verschillende soorten snelkookrijst en de bruine uitgaven zitten verschillen die soms oplopen tot enkele guldens. Vooral de 'builtjes' rijst zijn uitzinnig duur. Volgens de verpakking is het wel een voordeel dat de pan niet vies wordt maar deze luxe kost u wel twee à drie gulden.



Om een juist overzicht te krijgen van de prijsverschillen is het altijd weer nodig de prijzen per standaardeenheid te berekenen. Wat betreft rijst is dit lang niet altijd makkelijk omdat de inhoud van de verschillende verpakkingen steeds anders is. Zo wordt rijst verpakt in eenheden van 250, 400, 500, 907, 1000, 2270 en 4540 gram.

En om de prijsvergelijking nòg moeilijker te maken kosten dezelfde pakken rijst van hetzelfde merk lang niet in iedere winkel hetzelfde. De prijs zoals die in de tabel staat is dan ook het gemiddelde van vele verschillende prijzen die winkels in het hele land op het ogenblik voor het betreffende merk vragen.

Toch mag de prijs niet het enige richtsnoer zijn aan de hand waarvan u rijst koopt. Voor nasi bijvoorbeeld kunt u het best de goedkoopste witte rijst nemen die u kunt vinden. Maar als u de rijst eet zoals die uit de pan komt dan is bruine rijst vaak veel lekkerder.

Bereidingswijze

Veertien van de 38 pakken en/of zakken lieten ons in onwetendheid omtrent de bereidingswijze. Zeker omdat dit bij de verschillende typen nogal verschilt, zowel wat betreft de kooktijd als de verhouding rijst-water is het toch niet teveel gevraagd om duidelijke informatie hieromtrent te vermelden.
Negen van de vijftien merken bruine rijst laten de bereidingswijze onvermeld. En omdat bruine rijst van nature wat plakkerig is wordt het heel belangrijk de juiste kookprocedure te volgen. Ook om de rijst lekker droog te krijgen, wat alleen bij Oryza bruine rijst in pak onmogelijk blijkt, zou een goed kookvoorschrift wonderen kunnen doen.
De informatie moet dan ook inderdaad wel goed en duidelijk zijn. Op het ogenblik is die vaak misleidend. Snelkookrijst bijvoorbeeld heeft inderdaad maar een kooktijd van 7 à 8 minuten, maar omdat alle snelkookrijst daarna nog eens vijftien minuten in gesloten pan van het gas af moet staan duurt het toch nog geruime tijd voordat het eten klaar is.
De kooktijden van rijst variëren wel.

Bruine rijst heeft er 40-45 minuten voor nodig om gaar te worden. Akwarius, Lima, Manna en Gaia wijken hier vanaf, die hebben namelijk 75 minuten nodig. Na een uur is deze rijst echter ook heel goed eetbaar, maar een van de kenmerken van de makrobiotische leer is dat de rijst door en door gaar moet zijn.
Wat betreft de kooktijden van parboiled rijst komt deze aardig overeen met de informatie op de verpakking: 20 minuten voor Uncle Ben's bruin en Oryza en 15 minuten voor Uncle Ben's natuur. Alle snelkookrijst moet 8 minuten koken. Het is opvallend dat dit goeddeels ook op de verpakking vermeld staat. Zodra de handelaar denkt dat produktinformatie in zijn voordeel kan uitpakken is hij kennelijk wel bereid die informatie te vermelden. Die acht minuten staan bij Flits en AH met koeieletters voor op de doos.
Op veel verpakkingen staat veel te weinig informatie, maar op veel verpakkingen staat ook een heleboel onzin. VNR-ongeglansde rijst verkoopt de grootste onzin met een verhaal over een poederachtig laagje dat belangrijke voedingsstoffen zou bevatten. Bij VNR geeft men gelukkig wel toe dat dit onzin is en men was al bezig de tekst te wijzigen. AH-snelkook zou een hoge voedingswaarde hebben en een volle smaak. Wat voedingswaarde betreft onderscheidt dit merk zich niet van andere merken en de smaak is helemaal niet zo bijzonder.
Oryza verpakkingen maken ook weinig duidelijk. Oryza zilvervlies beweert een hoog ijzergehalte te hebben behouden. Aangezien het ijzergehalte van rijst helemaal niet meldenswaard is gaat het toch wel erg ver om te suggereren dat er veel ijzer in zit. Venda-snelkook beroept zich op de kwaliteit en biedt vervolgens een pak rijst aan waarin 18% breukkwaliteit zit. Uncle Ben's bruin maakt het bont door te vermelden dat de rijst door de parboiled methode smaakvoller wordt terwijl uit het onderzoek blijkt dat Uncle Ben's bruin niet best smaakt.
Lang niet alle merken zijn overal verkrijgbaar. Oryza parboiled, Oryza USA, Oryza builtjes en Van Sillevoldt grof gebroken zijn zelfs slecht verkrijgbaar. De eigen merken zijn alleen verkrijgbaar in de winkels van de keten.

Overtrokken

Kortom, de rijstmarkt is erg ondoorzichtig. De prijzen verschillen echt heel veel, de kwaliteit wisselt sterk en ook bij rijst bestaat er geen verband tussen prijs en kwaliteit. De bereidingsvoorschriften die gegeven worden kloppen niet altijd, maar treuriger is natuurlijk dat er zo verschrikkelijk veel rijst zonder bereidingswijze op de markt is. Op de verpakkingen staan allemaal voordeeltjes vermeld die meestal sterk overtrokken en soms niet eens waar zijn. Het wordt tijd dat een kloppend bereidingsvoorschrift verplicht wordt gesteld (bijvoorbeeld dat het heel belangrijk is rijst op een laag vuurtje te koken). Verder wordt het tijd dat de verpakkingen van rijst gestandariseerd worden, pas dan is het mogelijk om in een oogopslag te zien wat u voor welke rijst betaalt. Het zou ook verplicht gesteld moeten worden dat de verpakking duidelijk aangeeft om wat voor een soort rijst het eigenlijk gaat en tenslotte moeten er wettelijke regels komen voor het percentage breuk. Zo kent men in Frankrijk „luxe rijst" met maximaal 3% breuk, rijst met 5% breuk en tenslotte gebroken rijst, alle rijst die meer dan 5% heeft.

Konklusie

Wat voor een soort rijst u wil kopen moet u natuurlijk zelf weten. Uit ons onderzoek komt voor wat betreft de bruine rijst vooral het produkt uit de alternatieve winkels gunstig uit de bus. Van de witte, droogkokende rijstsoorten komen de eigen merken gunstig uit het onderzoek. Simon grof gebroken is de goedkoopste. Voor niet ervaren rijsteters is het misschien toch beter om het eerst eens met snelkookrijst te proberen. Deze lukt door de bank genomen beter. Met Oryza, Venda, AH en Lassie Tover doet u geen miskoop. Uncle Ben's natuur is veel duurder en niet gezonder. In de twee door ons onderzochte merkloze bruine rijst van de Haagse markt bleken muizenkeutels te zitten. En tenslotte, als u zich geen buil wilt vallen koop dan geen builtjes rijst. Het heeft geen voordelen en die builtjes zijn gigantisch duur.

Bijlage 3



Zilvervliesrijst

Veel vitamines, maar ook veel verschil

Zilvervliesrijst is zilvervliesrijst, dacht u misschien, maar zo simpel ligt het niet. Er zijn flinke verschillen in prijs en smaak. En als u netjes de gebruiksaanwijzingen volgt, kunt u soms voor onaangename verrassingen komen te staan.
TIP testte een aantal zilvervliesrijst-merken voor u en zette de conclusies netjes op een rij.

Wat is zilvervliesrijst?

Gewone rijst (korrelachtige zaden van rijstplant) die in tegenstelling tot witte rijst niet van de voedzame zilveren vliesjes is ontdaan.
Door de lichtbruine kleur wordt deze rijst ook wel „bruine rijst" genoemd.

Altijd gepeld

Rijst wordt op veel plaatsen in de wereld verbouwd, maar het meest in Zuidoost-Azië. Daar heerst een klimaat met veel zon en veel regenval dat uitermate geschikt is voor een goede rijstoogst.
Rijstplanten lijken in hun uiterlijk veel op tarweplanten. Als de rijstkorrels rijp zijn, worden de planten afgesneden, gedroogd en de korrels uit de aren geslagen (gedorst). Deze zitten dan nog losjes vast in een soort harde dop, die houtachtig is en beslist niet gegeten kan worden. Zelfs niet door dieren. Deze doppen worden er altijd afgepeld.
Ongepelde rijst bestaat dus niet. De korrels die dan tevoorschijn komen, zijn omringd door een zilveren vliesje (kiem en zemel) dat een hoog vitamine B gehalte heeft. Een verdere bewerking ondergaat zilvervliesrijst niet. Het wordt alleen nog gesorteerd en verpakt.

4× zoveel vitamine B als in witte rijst

Zilvervliesrijst is voedzamer dan witte rijst. Het bevat 4× zoveel vitamine B en mineralen (kalk en ijzer) als witte rijst, waarvan de zilveren vliesjes zijn afgeslepen en de korrels wit gepolijst.

Wel duurder

Hoewel zilvervliesrijst minder machinale bewerkingen heeft ondergaan dan witte rijst, is deze toch duurder. Dit komt omdat het risico van mislukken van een rijstoogst bestemd voor zilvervliesrijst groter is.
Bij witte rijst kunnen veel zwaardere bestrijdingsmiddelen gebruikt worden. Die worden er voor een groot deel toch weer afgeslepen.

Bespoten of niet?

Wordt u in een winkel geconfronteerd met extra goedkope (onder f 1,30 per 500 g), merkloze zilvervliesrijst, dan loopt u het risico te doen te hebben met een partij die aanvankelijk voor witte rijst bedoeld was en dus flink onder de bestrijdingsmiddelen zit. Als de prijs toch de doorslag geeft, kunt u beter witte rijst nemen. Bij de 5 merken die TIP getest heeft, hoeft u niet bang te zijn. Die worden speciaal op hun zuiverheid gecontroleerd. Maar kunnen ook weer niet „biologisch" (zie blz...) genoemd worden. Voor die soorten Lima, moet u naar een reformhuis.

Langgraan en rondgraan

Zilvervliesrijst is er in 2 soorten: langgraan en rondgraan. De smaken verschillen niet van elkaar. Er is alleen verschil in vorm en lengte. Langgraan (Delisana en AH) heeft smalle langwerpige korrels met een lengte van 6-8 mm. Rondgraan heeft dikkere, kortere korrels (Zonnatura, Oryza en Reforma) met een lengte van ± 5 mm.

Korter houdbaar

Omdat zilvervliesrijst meer stóffen bevat die sneller aan bederf

onderhevig zijn, is deze wel minder lang houdbaar. ± ½ jaar tegen 1 jaar voor witte rijst en onbeperkt voor snelkook (voorgekookte) rijst.
AH is het enige merk dat een uiterste verkoopdatum op de verpakking vermeldt. De andere 4 fabrikanten lieten weten dat de winkelier zulke kleine hoeveelheden krijgt aangeleverd dat de consument altijd met verse rijst te doen heeft.

Droog en koel bewaren

Van de 5 merken is het alleen Oryza die op de verpakking iets vermeldt over de plaats waar zilvervliesrijst het best bewaard kan worden. De anderen menen dat de huisvrouwen dat zelf wel weten. Bij navraag bleek dat nauwelijks het geval. Vandaar: Zilvervliesrijst moet droog en koel worden bewaard. Op te warme plaatsen zult u spoedig beestjes tussen de korrels zien. Weggooien is het enige wat u dan nog kunt doen.

Goed wassen

Omdat zilvervliesrijst alleen gepeld en gesorteerd is, moet het vóór het koken goed worden gewassen.
Alle 5 merken maken hier op de verpakking melding van.
U doet het als volgt: In zeef rijst onder stromend water schoonspoelen tot water helder is.

Test

Gebruiksaanwijzing klopt bij één merk

TIP heeft 5 merken zilvervlies die te koop zijn in de supermarkt aan een onderzoekje onderworpen. Geen van de gebruiksaanwijzingen waren gelijk. En ook over de kooktijden waren ze het niet eens. TIP heeft allereerst de rijst gekookt, volgens de gebruiksaanwijzing op de diverse verpakkingen.
Slechts bij 1 merk (AH) bleek het resultaat mooie, droge en gare rijst te zijn. Bij de andere merken was het resultaat té nat, plakkerig en té gaar of té droog en nog niet gaar.
Naar aanleiding hiervan heeft een van de merken (Zonnatura) TIP laten weten de gebruiksaanwijzing op de verpakking te zullen wijzigen. Met zo spoedig mogelijke ingang zal voortaan dit „nieuwe" recept op de rijstverpakkingen vermeld staan. Van de andere drie merken zijn helaas geen reacties in die richting binnengekomen.

Nieuw recept

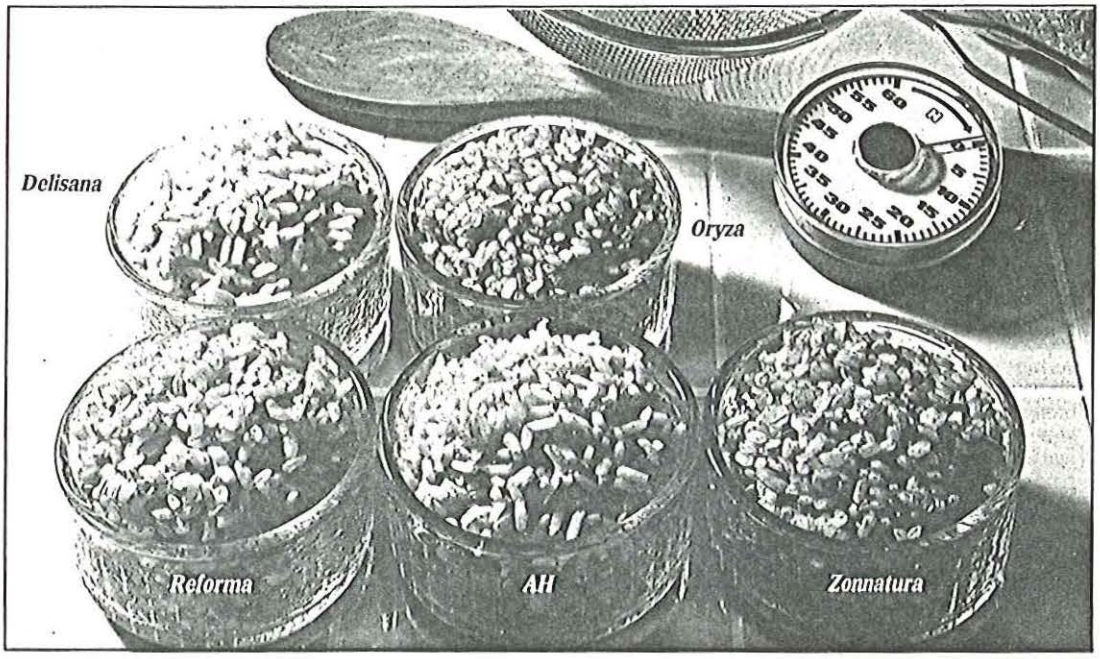
De TIPredactie is aan het experimenteren geslagen en kwam er al gauw achter dat de verhouding 1 op 1 ofwel 1 kopje rijst op 1 kopje water bij de 4 merken de mooiste rijst opleverde. Met een kooktijd van ± 45 min. Zie voor recept merkbeschrijving.

Veel verschil in smaak

Als u denkt dat alle zilvervliesrijst op dezelfde manier naar zilvervliesrijst smaakt, dan hebt u het mis.
Wie 5 soorten naast elkaar proeft, kan heel duidelijk het verschil aangeven. Hoe dit komt is de redaktie een raadsel. Natuurlijk heb je steeds met verschillende oogsten te maken en speelt het land van herkomst ook een rol. Maar toch!

5 merken getest

Merk: Delisana
Inh. zak: 1 kg
Soort: langgraan
Prijs: ± f 3,15 (500 g ± f 1,57)
Bijz.: kwetsbare verpakking
Gebruiksaanwijzing: klopt niet.
Nat, plakkerig en té gaar
Nieuw recept: 1 kopje water op 1 kopje rijst. In zeef onder stromend water schoonspoelen en laten uitlekken. In pan met water en zout, rijst ± 10 min. koken. Op laag vuur in ± 20 min. zachtjes gaarkoken.
Test: goed droog en gaar, licht van kleur, weinig smaak.



Merk: Oryza
Inh. pak: 500 g
Soort: rondgraan
Prijs: ± f 1,55
Bijz.: met voedingswaardetabel en tekening van rijstkorrel.
Gebruiksaanwijzing: klopt niet.
Wel de droogste van alle 5, maar toch nog té nat en té gaar.
Op laag vuur in ± 45 min. zachtjes gaarkoken.
Nieuw recept: 1 kopje water op 1 kopje rijst. In zeef onder stromend water schoonspoelen. In pan met water en zout, rijst aan de kook brengen.
Test: goed gaar, lichtbruin van kleur, redelijk van smaak.

Merk: Reforma
Inh. zak: 1 kg
Soort: rondgraan
Prijs: ± f 2,95 (500 g ± f 1,47)
Bijz.: gebruiksaanwijzing moeilijk te lezen
Gebruiksaanwijzing: klopt niet.
Erg droog en niet gaar
Nieuw recept: 1 kopje rijst op 1 kopje water. Zonder deksel 15 min. koken, afgieten en met deksel op vlamverdeler in 30 min. gaar laten worden.
Test: mooi droog, goed gaar, lichtbruin van kleur, lekker van smaak.

Merk: AH
Inh. pak: 500 g
Soort: langgraan
Prijs: ± f 1,90
Bijz.: met voedingswaardetabel
Gebruiksaanwijzing: prima
Bereidingstijd: ± 45 min.
Test: mooi droog en gaar, licht van kleur, redelijk van smaak

Merk: Zonnatura
Inh. zak: 500 g
Soort: rondgraan
Prijs: ± f 2,-
Bijz.: met opgave voedingswaarden
Gebruiksaanwijzing: klopt niet.
Erg nat en plakkerig, té gaar
Nieuw recept: 1 kopje water op 1 kopje rijst. In zeef rijst onder stromend water schoonspoelen en laten uitlekken. In pan met water en (zee)zout, rijst aan de kook brengen. Op laag vuur in ± 45 min. zachtjes gaarkoken.
Test: Mooi droog en gaar, lichtbruin van kleur, goed van smaak.



Rijst

veelzijdig graan in tal van variëteiten

Van boven naar beneden:
Surinaamse rijst
Gebroken rijst
Droogkokende rijst
Paprijst
Parboiled rijst
Zilvervliesrijst
Parboiled-zilvervliesrijst
Ketanrijst
Zwarte ketanrijst
Japanse rijst
Wilde en witte rijst
Wilde rijst

Rijst is geliefd over de hele wereld: van de Indische rijsttafel tot de Italiaanse risotto. Bij ons is rijst populair als toetje, als vlaaivulling, en steeds vaker ook als aardappelvervanger. Een veelzijdige graansoort, die bovendien in heel veel soorten verkrijgbaar is. TIP vertelt u er alles over.

RIJST

Rijst is een graan dat voornamelijk groeit in tropische gebieden. Er zijn heel wat verschillende rijstsoorten, grofweg onder te verdelen in „rondgraan" en „langgraan". Rondgraan-rijst heeft een bolle, ronde korrel, langgraan-rijst is lang en smal.

WITTE DROOGKOKENDE RIJST

Van witte rijst, ook wel geslepen rijst genoemd, zijn het zilveren vliesje en de kiem verwijderd. Hiermee zijn bepaalde voedingsstoffen, zoals B-vitamines en ijzer, verloren gegaan. Droogkokende rijst heeft lange en smalle korrels (langgraan).
Na het koken ontstaat er een grote, droge, rulle korrel. Witte droogkokende rijst heeft een neutrale rijstsmaak en is erg geschikt om in plaats van aardappelen bij de warme maaltijd te eten. **Gebroken rijst** bestaat uit gebroken, kapotte rijstkorrels. Minder mooi van uiterlijk, maar goed te verwerken als bindmiddel in soep of in nagerechten. **Japanrijst** heeft een bolle, ronde korrel (rondgraan). Na het koken kleven de korrels aan elkaar: vandaar dat Japanrijst ook wel als „paprijst" te koop is.
Paprijst kan bestaan uit gebroken rijst of (meestal) Japanrijst. Speciaal bedoeld om rijstepap en rijstebrij van te maken, maar wordt ook gebruikt voor risotto's.

ZILVERVLIESRIJST LANGERE KOOKTIJD

Bij zilvervliesrijst wordt het (zilveren) vliesje en de kiem niet verwijderd. Door de lichtbruine kleur van het vliesje wordt deze rijst ook wel „bruine rijst" genoemd. In zilvervliesrijst zijn B-vitamines en ijzer behouden. Zilvervliesrijst heeft ongeveer 45 minuten nodig om gaar te worden. Hij heeft tamelijk harde korrels en een volle graansmaak. Ook zilvervliesrijst is in verschillende soorten verkrijgbaar: **Zilvervliesrijst met een lange, smalle korrel** (langgraan) is een droogkokende rijst die aardappelen in de warme maaltijd kan vervangen. **Zilvervliesrijst met een ronde korrel** is iets sneller gaar dan de langkorrelige zilvervliesrijst (35 minuten). De korrels hebben de neiging om aan elkaar te plakken, maar er kan een droge rijst van gekookt worden.

BIJZONDERE SOORTEN

Naast witte en zilvervliesrijst bestaan er bijzondere soorten: zwarte, wilde en kleefrijst. Deze soorten zijn te koop in Chinese, Indische, Surinaamse winkels. **Witte ketan of kleefrijst** heeft een ondoorschijnende witte korrel met een wat ronde, bolle vorm. Na het koken ontstaat een glazige, doorschijnende rijst met een flauwe smaak. De korrels kleven aan elkaar, zonder dat de rijst echt papachtig wordt. In China en Japan wordt deze rijst veel gebruikt. Bij ons wordt ketan wel als paprijst verwerkt. **Zwarte ketan** is rijst met een zwarte korrel, iets langer dan de witte ketankorrel. Na het koken kleven de korrels een klein beetje aan elkaar. In Aziatische landen wordt zwarte rijst alleen in nagerechten verwerkt. Toch is het een heel geschikte rijstsoort om als aardappelvervanger te gebruiken. De smaak lijkt veel op die van witte droogkokende rijst. **Wilde rijst** is eigenlijk geen rijst, maar een vrij zeldzame graansoort. Door z'n lange korrels en donkere kleur lijkt hij een beetje op zwarte rijst. Het bijzondere aan wilde rijst is het nootachtige aroma. Door de hoge prijs wordt wilde rijst vrijwel alleen gemengd met witte rijst verkocht.

SNELKOOKRIJST: GEMAKKELIJK DROOG TE KOKEN

Snelkookrijst is voorgestoomde droogkokende rijst. Door het voorstomen is de kooktijd 5 à 10 minuten korter dan die van gewone droogkokende rijst. Snelkookrijst zet u echter niet eerder op tafel, want na het koken moet u de rijst nog 5 à 10 minuten laten staan. Een pluspunt van het voorstomen is, dat de rijst op simpele wijze droog te koken is, maar door de voorbewerking verliest de rijst wel veel smaak. **Snelkookzilvervliesrijst** heeft net als witte snelkookrijs een voorbewerking ondergaan, waardoor de rijst eerder gaar is. Toch moet u voor de bereiding zeker 30 minuten rekenen.

PARBOILED RIJST

Door rijst op een speciale manier te bewerken kunnen veel vitamines en mineralen bewaard blijven. Dit procedé heet „parboilen". Rijst met kiem en vlies, wordt gestoomd waardoor de vitamines en mineralen zich vanuit de kiem in de korre verplaatsen. Pas daarna worden vlies en kiem eraf gehaald. Door dit proces verandert de korrelkleu van wit naar lichtgeel; de smaak blijft hetzelfde. Parboilen wordt ook toegepast op zilvervliesrijst. Niet het hele vliesje maar een gedeelte ervan wordt verwijderd. Door de voorbewerking wordt de rijst voor een klein deel gaar gestoomd: dit verkort de kooktijd. Voor witte parboiled rijst scheelt het maar enkele minuten, maar parboiled zilvervliesrijst is in ± 20 minuten gaar.

KOKEN OF STOMEN

De kans op mooie, droge korrels is het grootst als u rijst met een lange korrel kiest. Daarnaast is de hoeveelheid vocht waarin u hem kookt belangrijk. Over het algemeen kunt u uitgaan van 1½ × het volume van de rijst aan water of bouillon. Omdat zilvervliesrijst minder water opneemt, is een verhouding van 1 op 1 voldoende. In een rijststomer is het eenvoudig om de rijst mooi droog te krijgen. Dit is een pan waarin een pan met gaatjes hangt. In de geperforeerde pan doet u de rijst, in de buitenste pan water. De rijst moet voor ⅓ deel in het water hangen. Een voordeel van een rijststomer is, dat de rijst niet kan aanbranden. Er zijn rijstsoorten te koop in zakjes, waarin kleine gaatjes zitten. Dit legt u in een pan met kokend water. De rijst kookt gaar zonder aan de bodem van de pan te kleven.

BEWAREN

Witte rijst is onbeperkt houdbaar, zilvervliesrijst niet langer dan een jaar in de kiem zit namelijk een beetje vet, dat ranzig kan worden. Per persoon rekent u 75- 100 g witte rijst (rauw gewogen) of 60-90 g zilvervliesrijst en voor een voor- of nagerecht 50-65 g. ●

Soorten rijst	Hoeveelheid water per 100 g rijst	Kooktijd	Prijs per 100 g	Bijzonderheden
Droogkokende rijst	1½ dl	± 20 min.	± f 0,35 – f 0,60	aardappelvervanger
Snelkookrijst	volgens pak	± 10 min. + 10 min. nastomen	± f 0,40	makkelijk droog te koken
Gebroken rijst	1½ dl	± 15 min.	± f 0,20	geschikt voor soep en nagerechten
Paprijst (Japanse rijst)	afhankelijk van gerecht	25-45 min.	± f 0,20 – f 0,40	geschikt voor nagerechten en risotto
Parboiled rijst	volgens pak	± 15 min.	± f 0,65	aardappelvervanger, licht gele korrels, door speciale bewerking blijven vitamines en mineralen behouden.
Parboiled zilvervliesrijst	volgens pak	± 20 min.	± f 0,70	zie parboiled rijst
Zilvervliesrijst (langgraan)	1 dl	± 45 min.	± f 0,30	aardappelvervanger, met vliesje waardoor B-vitamines en ijzer worden behouden
Zilvervliesrijst (rondgraan)	1 dl	± 35 min.	± f 0,30	aardappelvervanger, met vliesje waardoor B-vitamines, mineralen en ijzer worden behouden
Snelkookzilvervliesrijst	volgens pak	± 30 min.	± f 0,35	aardappelvervanger, met vliesje waardoor B-vitamines, mineralen en ijzer worden behouden
Witte ketan/kleefrijst	1½ dl	± 20 min.	± f 0,45	geschikt voor nagerechten en risotto
Zwarte rijst	1¼ dl	± 30 min.	± f 0,80	decoratief in voor- en nagerechten of als bijgerecht
Wilde rijst	volgens pak	± 20 min.	± f 2,25	decoratief in voor- en nagerechten of als bijgerecht, nootachtige smaak
Rijst in geperforeerde zakjes	in ruim water (volgens pak)	± 13 min.	± f 0,30	makkelijk droog te koken

de kookschool

Samengesteld door Clara ten Houte de Lange

Rijst koken: voortaan gaat het altijd goed

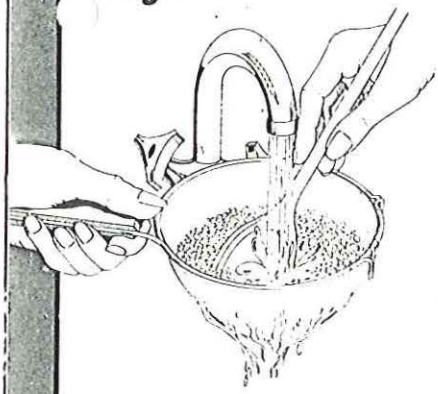


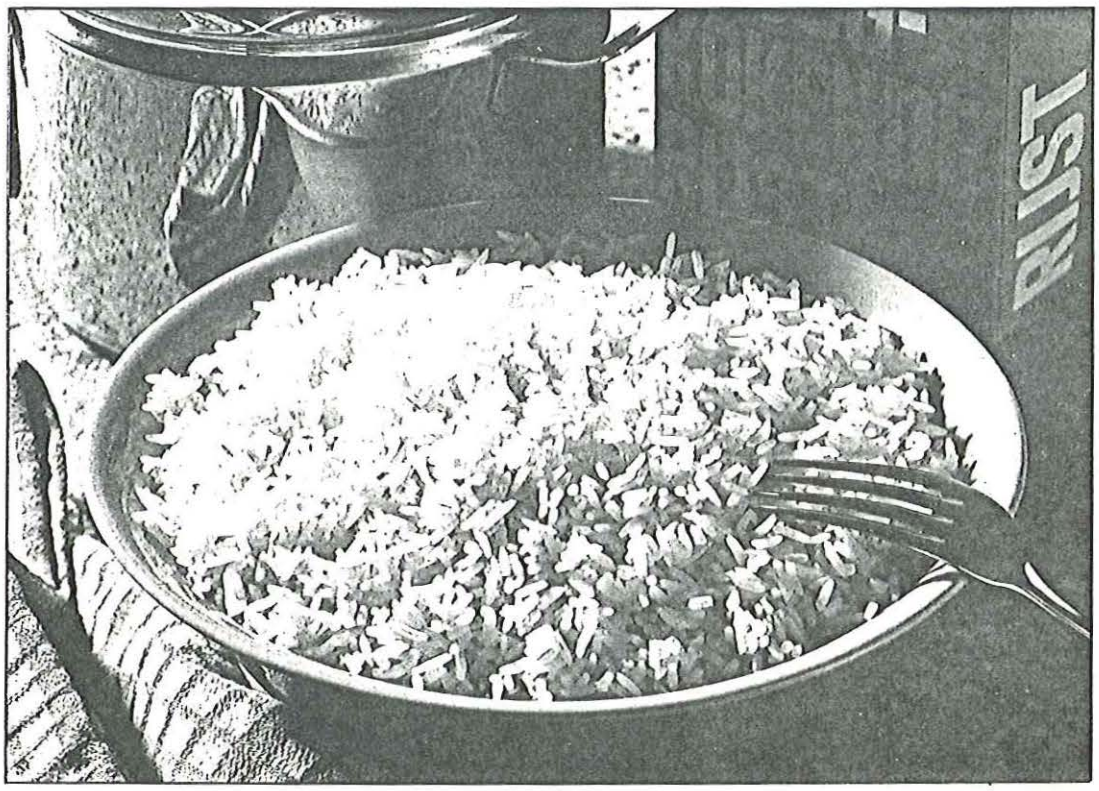
Misschien is het u al eens overkomen: uw hoofdgerecht is een geslaagd geheel... en dan mislukt de rijst! Om razend van te worden. Maar de vijfde aflevering van de kookschool schiet te hulp. Met tips om uw rijst voortaan altijd gaaf en droog uit de pan te laten komen.

Hoewel we verknocht blijven aan onze aardappelen, komt er toch steeds vaker rijst op tafel. Net als aardappelen heeft rijst een neutrale smaak en laat zich daarom goed kombineren. Niet alleen bij Oosterse gerechten, maar ook bij veel andere recepten. Bij gewoon vlees en – vooral – met saus smaakt het uitstekend. Toch gaat het koken van rijst ons vaak niet zo goed af. Het blijft te klef, of brandt aan. We nemen onze toevlucht dan ook liever tot een pakje snelkookrijst, want dat lukt altijd. Jammer, want gewone rijst heeft veel meer smaak. En is helemaal niet moeilijk droog te krijgen, zolang u maar weet waar u op moet letten.

Vervolg op blz. 12

Rijst koken





Ingrediënten	
1 tl	zout
300 g	droogkokende rijst
Keukengerei	
	zeef
	houten lepel
	pan met deksel
	vlamverdeler
	vork

Rijst wassen kunt u het makkelijkst in een zeef doen. Spoel hierin de rijst goed af onder koud stromend water. Net zo lang totdat het water dat uit de zeef komt, helder is.
Intussen roert u de rijst een paar keer om met een houten lepel, zodat alles aan bod komt. Laat de gewassen rijst goed uitlekken. Anders klopt de verhouding rijst/water niet meer en hebt u kans dat de rijst klef blijft.

Nu brengt u in een niet te grote pan met een dikke bodem 4½ dl water met het zout aan de kook.
Zet wel een deksel op de pan, om te voorkomen dat er te veel water verdampt. Als het water kookt, strooit u de uitgelekte rijst erin en laat het geheel weer aan de kook komen. Roer intussen de rijst even door met de houten lepel om de korrels die misschien aan de bodem kleven, los te maken. Als er een lichte schuimlaag op het water ontstaat, draait u het vuur helemaal laag. Laat nu de rijst met het deksel op de pan in ± 25 min. zachtjes gaar koken. Kijk wel af en toe even of de rijst nog kookt.
Gaat het te hard, dan kunt u beter een vlamverdeler onder de pan zetten. U hoeft nu niet meer in de rijst te roeren. Daardoor kunt u de korrels beschadigen. Als de rijst gaar is, neemt u het deksel van de pan en laat de rijst even (± 2 min.) droogstomen. Zo kan de meeste wasem verdwijnen. Zet nu zeker een vlamverdeler eronder, anders brandt de rijst op het laatste moment nog aan. Wilt u de rijst overdoen in een schaal? Gebruik hierbij dan geen lepel, maar een vork. Daarmee maakt u de korrels niet kapot.

38 procent van alle Neder~ landers vindt zich te dik. U ook?

Vermageren is niet zo'n kunst. 'aar gezónd je juiste gewicht terugvinden, daar heeft een mens wat goede adviezen bij nodig. Het tijdschrift **Elixer,** gids voor een gezond leven, geeft die. Ook op andere gebieden: alternatieve geneeswijzen, trimmen, goed bewegen, anders eten.

Voor f 5,50 in de winkel, voor f 28,50 zes keer per jaar bij u thuis.
Bel 023-31 94 20
voor 'n abonnement.



de kookschool

Droogkokende rijst

Ten eerste is de soort rijst belangrijk. Rijst die bestemd is om pap van te maken zult u nooit mooi droog en korrelig krijgen. Voor droge rijst hebt u beslist droogkokende rijst nodig.
Droogkokende rijst heeft een lange, smalle korrel. In de meeste – maar niet alle – gevallen staat deze eigenschap vermeld op de verpakking. U kunt het ook zien aan het land waar de rijst vandaan komt. Rijst uit Suriname, Siam en Patna zijn droogkokende soorten.

Goed wassen voorkomt kleffe rijst

Een tweede belangrijk punt is het wassen. Dit wordt vaak vergeten of achterwege gelaten omdat de rijst er schoon uitziet. Rijst wassen dient echter niet om het vuil te verwijderen, maar om te voorkomen dat hij klef blijft. Om bederf tegen te gaan en de rijst er mooier uit te laten zien worden de korrels namelijk voorzien van een glanslaagje. En juist dit laagje is vaak de boosdoener bij het klef worden van uw rijst. Daarom moet rijst voor het koken altijd goed afgespoeld worden.

Juiste hoeveelheid water

Tijdens het koken neemt de rijst water op, waardoor de korrels opzwellen. De hoeveelheid water die wordt opgenomen is ongeveer anderhalf maal zo groot als de hoeveelheid rijst. Als de rijst mooi drooggekookt is, wil dat zeggen dat al het water is opgenomen. Blijft de rijst klef, dan is er te veel water gebruikt. Wordt de rijst daarentegen niet goed gaar, dan was de toegevoegde hoeveelheid water niet groot genoeg.
Omdat er tijdens het koken ook nog water verdampt is het moeilijk te zeggen hoeveel water u precies moet gebruiken. Dit hangt voor een groot deel af van de mate waarin uw pan stoom doorlaat. Kook rijst het liefst in een pan die u goed kunt afsluiten. Er verdampt dan niet zoveel water en dus kunt u de juiste hoeveelheid nauwkeuriger bepalen. Laat ook het deksel zoveel mogelijk op de pan liggen. Elke keer als u in de pan kijkt ontsnapt er namelijk stoom (water).
Het is handig om voor het koken van rijst altijd dezelfde pan te gebruiken. Na een paar keer weet u dan precies hoeveel water u meer of minder moet toevoegen dan staat aangegeven in een recept. Over het algemeen zit u met 1½ × zoveel water als rijst echter wel goed.

Voorkom aanbranden

Als na een tijdje koken de rijst het grootste gedeelte van het water heeft opgenomen, is de kans op aanbranden vrij groot. U kunt dit voorkomen door de rijst om te beginnen in een goede pan te koken. Neem een niet te grote pan. In een grote pan heeft meer rijst direkt kontakt met de bodem. Er kan dus meer rijst aanbranden. De bodem van de pan mag niet te dun zijn; een dikke bodem verdeelt de warmte beter.
Als u op gas kookt, kan een vlamverdeler helpen om aanbranden te voorkomen. Ook met het vuur op z'n laagste stand kan de vlam nog te heet zijn. Een vlamverdeler houdt de overtollige warmte tegen en verdeelt de rest gelijkmatig over de bodem van de pan. Is de rijst onverhoopt toch aangebrand, dan kunt u hem het beste overdoen in een schaal. Doe dit met een vork, en laat het aangebrande deel in de pan zitten. Als u de pan daarna vult met heet water en hem een uurtje wegzet, kunt u de aangebrande laag zó verwijderen.

Hoeveel per persoon

Met rijst is het al niet anders dan met aardappelen; de één eet er meer van dan de ander.
Het is dan ook moeilijk aan te geven hoeveel rijst u per persoon moet koken. Dit hangt af van de eetlust van u en uw gezinsleden. Reken voor kleine eters op ongeveer 60 g rauwe rijst per persoon. Grote eters lusten soms wel 100 g. In deze recepten vindt u een gemiddelde, namelijk 75 g per persoon. Wilt u méér of minder rijst koken, vergeet dan niet de hoeveelheid water aan te passen.

Andere methoden

Er zijn ook andere manieren om rijst mooi droog te krijgen. In een rijststomer bijvoorbeeld. Dit is een pan waar een andere pan met gaatjes in hangt. In de buitenste pan gaat water, in de binnenste de rijst. Het voordeel van een rijststomer is dat de rijst niet kan aanbranden.
Een andere methode is: de rijst maar ± 5 minuten te koken en vervolgens de gesloten pan in een zogenaamde hooikist (of gewoon in bed onder de dekens) te zetten. Na ± 1 uur is de rijst dan gaar en droog. Zo bespaart u heel wat energie.
Als u snelkookrijst of zogenaamde „parboiled" rijst kookt kunt u het beste de gebruiksaanwijzing op de verpakking volgen. Deze rijstsoorten vragen namelijk een heel eigen behandeling.

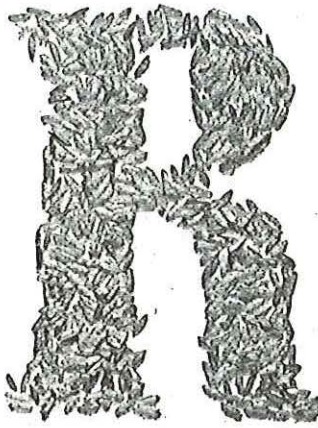
Zilvervliesrijst

Naast gewone, witte rijst wordt ook zilvervliesrijst steeds vaker gegeten. Om de korrels hiervan zit een lichtbruin vliesje. Dit vliesje bevat veel goede voedingsstoffen, waaronder vitamine B. Dit maakt zilvervliesrijst gezonder dan witte rijst. Zeker als u erg vaak rijst eet is het aan te raden om af en toe zilvervliesrijst te nemen. Deze rijst is wat voller van smaak. U kunt zilvervliesrijst koken op dezelfde manier als witte rijst, alleen gebruikt u wat minder water. Een verhouding van 1 op 1 geeft een goed resultaat. (1 dl water per 100 g rijst; zie ook TIP nr 1 1981 blz. 13). Zilvervliesrijst moet wèl gewassen worden om het vuil te verwijderen.

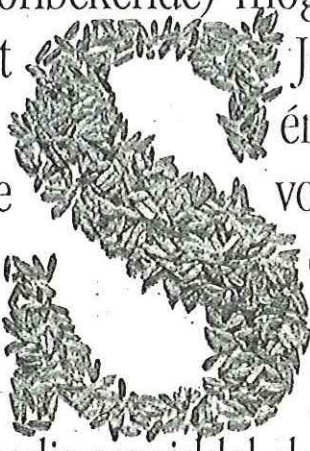
Risotto en kerrierijst

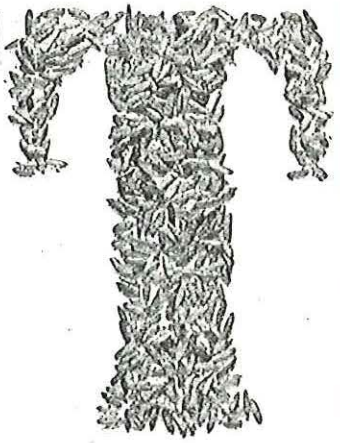
Met rijst kunt u eindeloos variëren door er steeds andere gerechten of sauzen bij te geven. Maar ook de rijst zèlf kunt u op diverse manieren klaarmaken. Vervang bijvoorbeeld het zout eens door een bouillontablet. De rijst krijgt dan een lekker, pittig smaakje. Andere mogelijkheden zijn kerrierijst en risotto (zie recepten). Deze variaties smaken niet alleen goed, maar hebben ook een leuk kleurtje, waardoor ze wat saaie gerechten kunnen opvrolijken.
Kerrierijst is lichtgeel en heeft een zachte kerriesmaak.
Het past goed bij Oosterse gerechten en kip. Risotto is rood van kleur en pittig van smaak. U kunt het eten bij allerlei soorten vlees, zoals runderlapjes, biefstuk en karbonade.

«



't Begint met een intens groen sprietje op een drassige sawa, ergens waar het veel warmer is dan hier. En dat groeit uit tot de volle, rijke graansoort die dagelijks vele miljoenen over de hele wereld tot voedsel dient; rijst! Elk rijstverbouwend volk heeft eigen soorten en natuurlijk ook eigen recepten. Wij, met onze zoete tongetjes, kookten vroeger de rijst die ons uit Indonesië bereikte, met kaneel en suiker en later adopteerden we uit dezelfde streken ook de nasi goreng. Maar rijst heeft nog veel meer (voor velen onbekende) mogelijkheden. Dát zult u ontdekken als u de recepten uit Japan, Amerika, Italië, China, Frankrijk, Armenië, India én Nederland probeert, die in dit rijstboekje staan. Op de volgende bladzijden maken we u bovendien wegwijs in de verschillende soorten rijst die bij ons te koop zijn, en we geven u vier manieren om uw rijst mooi droog te krijgen! Rijst is niet alleen een volwaardig en voordelig voedingsmiddel dat u goed kunt bewaren. Met de recepten uit Margriets rijstboekje kunt u er ook steeds nieuwe gerechten mee maken, voor allerlei gelegenheden!





Droog koken van rijst

Bij deze methode wordt langkorrelige, droogkokende rijst in water of bouillon zo gekookt, dat de korrels los en rul zijn. Deze methode is vooral geschikt voor gerechten waarbij saus of ragoût bij de rijst gegeten wordt of waarbij de rijst na het koken gebakken wordt, bijvoorbeeld bij nasi goreng (betekent letterlijk „gebakken rijst").
Meet de hoeveelheid rijst af. Reken per persoon 75 tot 100 g, dit is ongeveer een half kopje. Reken voor één kopje rijst anderhalf tot twee kopjes water, voor twee kopjes rijst twee en een half tot drie kopjes water. Verschillende soorten rijst en de ouderdom van de rijst vragen soms iets afwijkende hoeveelheden. Het beste is om te experimenteren tot u de juiste hoeveelheid gevonden heeft en die daarna steeds voor dezelfde rijst te gebruiken.
Kook de rijst in een pan met een dikke bodem en met een goed sluitend deksel. Was de rijst en breng hem met schoon water en een vingergreep zout aan de kook. Roer de rijst éénmaal los van de bodem en zet de pan dan op een plaatje op zeer zacht vuur, afgesloten met een deksel. Laat de rijst zo zachtjes gaar worden. Reken voor geslepen blanke rijst 20 à 30 minuten, voor zilvervliesrijst ongeveer 45 minuten en voor bruine rijst ruim een uur tot twee uur.
Draai het gas uit, verwijder het deksel en roer de rijst voorzichtig los met een grote vork.
Laat de rijst in een open pan, van het vuur af, nog even uitdampen.
Een veiliger manier om de rijst droog te koken, zonder dat de rijst aan de bodem van de pan kleeft, is het „au bain marie"-koken van de rijst. Hiervoor heeft u een grote pan nodig, die ruim om de pan waarin u de rijst kookt, past. Meet de rijst af en was de korrels. Voeg de gebruikelijke hoeveelheid water en zout toe en doe een deksel op de pan. Zet of hang deze pan in een grote pan. Doe zoveel kokend water in de grote pan dat dit tot een paar centimeter onder de rand van de kleine pan komt. Niet meer, anders loopt de kleine pan vol water. Doe ook een deksel op de grote pan, breng het water aan de kook en hou dat aan de kook. Kook de rijst zo „au bain marie" gaar is ongeveer een uur.
Haal de kleine pan uit de grote en laat de rijst, zonder deksel, een paar minuten uitdampen.

De 'hooikist'-methode

Een methode die vroeger, toen er nog echte hooikisten waren, veel gebruikt werd en die nu, in het kader van de energiebesparing, weer van stal gehaald wordt. Deze manier van rijst koken kan ook heel goed gebruikt worden als u gaspitten te kort komt of vlak voor het eten iets anders aan uw hoofd heeft.
Meet de juiste hoeveelheid rijst af en was deze. Zet de rijst op met tweemaal zoveel water en wat zout. Breng de rijst aan de kook en laat deze 10 minuten zachtjes koken.
Pak daarna de pan goed in een handdoek of in oude kranten. Als de pan schoon is, kan een slaapzak ook goed dienst doen. Laat de pan met rijst zo één tot twee uur staan.

Stomen

U kunt rijst ook stomen in een speciale rijststoompan. Meet de juiste hoeveelheid rijst af (50 à 100 g per persoon) en was de rijst. Doe de gewassen rijst in de bovenste pan en voeg wat zout toe. Zet deze pan in de onderste pan, waarin u zoveel kokend water giet, dat de rijst voor ongeveer één derde in het water hangt. Breng dit water aan de kook en laat de rijst zo boven laag vuur, in ongeveer 30 minuten gaar stomen.
Een eenvoudiger manier om rijst te stomen (zonder echte stoompan) is de volgende: Breng de juiste hoeveelheid gewassen rijst met drie maal zoveel water en wat zout aan de kook. Laat de rijst zo op laag vuur ongeveer vijf minuten doorkoken en giet hem dan af door een vergiet. Hang de rijst in het vergiet in een grote pan *boven* (dus níét in) kokend water. Dek de pan af met een deksel (of een doek) en laat de rijst zo in nog 15 tot 20 minuten gaar stomen. Schep de rijst even om en laat hem uitdampen.

Pilaf en risotto

In de landen van het Midden-Oosten en India wordt rijst, vóór deze wordt gekookt, eerst aangebakken, waardoor een heel aparte smaak ontstaat. Bij dit aanbakken gebruikt men vaak verschillende specerijen, kruiden, uien en ook wel stukjes vlees en vis.
Voor het koken wordt doorgaans bouillon gebruikt of water met speciale smaaktoevoegingen, zoals vruchtesap. De verzamelnaam voor deze manier van rijst klaarmaken is pilaf (of in India, pilao). Deze manier van rijst bereiden is waarschijnlijk door de Arabieren meegebracht naar het westen. De Italiaanse risotto en de Spaanse paella zijn er verwant aan, evenals de met de Spanjaarden naar Amerika gekomen jambalaya.
De eenvoudigste pilaf maakt u als volgt: Laat twee kopjes rijst (300 g) ongeveer 20 minuten weken in ruim water met wat zout. Laat de rijst goed uitlekken en droog de rijst tussen keukenpapier. Verwarm 2 tot 3 lepels olie, voeg de rijst toe en laat die, al omscheppend, zachtjes bakken, tot alle korrels mooi glimmen en goudgeel beginnen te kleuren. Voeg er dan ongeveer 6 dl bouillon of water met tomatesap aan toe en laat de rijst zo, onder het deksel, heel zachtjes gaar koken in ongeveer 20 minuten (zilvervliesrijst en bruine rijst in ongeveer drie kwartier). De rijst moet nog wat vochtig blijven. Als kruiderij kunt u aan deze pilaf toevoegen: paprikapoeder, eventueel (als u van scherp houdt) cayennepeper, enkele draadjes saffraan, die in een lepel water geweekt zijn (voeg de draadje én het weekvocht toe), wat kurkuma (geelwortel), wat gemalen koriander
Het verschil tussen risotto en pilaf is, dat bij risotto na het aanbakken van de rijstkorrels, de bouillon of andere vloeistof goed heet en geleidelijk wordt toegevoegd. Voeg telkens een volgende kleine hoeveelheid toe, als de vorige geheel door de rijst is opgenomen. Het resultaat is, dat de rijst heerlijk romig wordt.

Japanse kleefrijst

Gekookte rijst mag voor een typisch Japans gerecht niet droog, rul en korrelig zijn, maar moet ietwat kleverig blijven. Anders is deze rijst niet goed met stokjes te eten. Voor een Japans gerecht wordt andere rijst gebruikt, die op een iets andere manier gekookt wordt.
Was de kort-korrelige rijst zeer goed onder stromend water en laat de rijst dan minstens een uur uitlekken. Zet de rijst op met per kopje rijst iets meer dan een kopje water en een snufje zout. Eventueel kunt u het zout vervangen door een plukje zeewier. Maak de rijst in een pan met een dikke bodem. Breng het water met de rijst aan de kook, verwijder het zeewier en laat de rijst zo boven heel zacht vuur op een plaatje staan. De rijstkorrels mogen niet te zacht worden, maar moeten nog wat

Tkorrels kiezen, kopen en koken

stevigheid behouden. Neem de pan van het vuur en laat deze tien minuten afgedekt staan. Schep de rijst in een kom. Breng per kopje rijst 1 lepel azijn met een schepje suiker en een snufje zout aan de kook. Giet dit mengsel over de rijst en schep deze met een houten lepel snel om. U krijgt dan een mooie glans op de rijst.

Soorten rijst

In veel landen ter wereld wordt rijst verbouwd in vele soorten en rassen. In totaal zijn er enkele duizenden variaties. Al deze soorten kunnen in twee hoofdgroepen onderverdeeld worden; de lang-korrelige rijst en de kort-korrelige rijst. Lang-korrelige rijst kookt over het algemeen mooi droog. terwijl de kortkorrelige rijst gebruikt wordt voor kleefrijst. Gebroken rijst ontstaat bij het bewerken van lang-korrelige rijst. Dit is geen aparte rijstsoort, maar bestaat uit gesneuvelde lange korrels. Gebroken rijst wordt gebruikt als paprijst.

Geslepen en ongeslepen

Een andere verdeling van rijst die gemaakt kan worden, is: geslepen en ongeslepen rijst. Bij ongeslepen rijst wordt de dop van de rijstkorrel verwijderd, het vliesje om de korrel blijft zitten. Bruine rijst, die in sommige reformwinkels wel verkocht wordt, is rijst waarbij alleen de buitenste dop van de korrel weggehaald is. Zilvervliesrijst is eigenlijk halfvolle rijst; behalve de dop is een dun buitenlaagje weggeslepen, maar minder dan bij witte rijst. Zilvervliesrijst en bruine rijst hebben een hogere voedingswaarde dan geslepen witte rijst, vanwege het hogere gehalte aan vitamine, mineralen en voedingsvezel. Ongeslepen rijst moet aanzienlijk langer koken dan geslepen rijst. Witte rijst moet ongeveer 25 minuten koken, zilvervliesrijst ongeveer 40 minuten en bruine rijst meer dan een uur.
Snelkookrijst is rijst die in de fabriek een bewerking ondergaan heeft, waardoor de rijst sneller gaar is. De tijdwinst bij het koken is over het algemeen gering en de smaak van sommige soorten snelkookrijst heeft meestal te lijden gehad van het fabrieksproces.
Wilde rijst, ook wel Indianenrijst genoemd, is eigenlijk geen echte rijstsoort. Het is een wilde graansoort, die slechts hier en daar voorkomt in Amerika. Deze rijst is erg duur en slecht verkrijgbaar. Wilde rijst moet ongeveer 45 minuten koken.

Tips

In de recepten op de volgende bladzijden is steeds geslepen rijst gebruikt. Maar deze kan geheel naar eigen smaak vervangen worden door ongeslepen rijst of een enkele keer misschien door wat wilde rijst (vermengd met witte rijst). Pas wel de kooktijden aan de gebruikte rijst aan.

✳ Rijst wordt meestal verpakt verkocht, waardoor het moeilijk is de korrel te keuren. Goede rijst bevat gave, ongebroken korrels en geen verontreinigingen, zoals stof en steentjes.

✳ Rijst blijft vrij lang goed, ongeveer een jaar, vooral als ze op een droge, koele plaats bewaard wordt.
Geslepen rijst kan langer bewaard worden dan zilvervliesrijst (zilvervliesrijst ongeveer drie maanden).

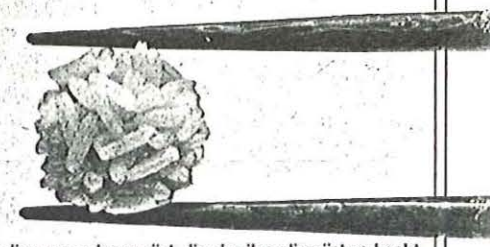
✳ Het best is het om voor het koken de rijst te wassen. Eventuele verontreinigingen worden op die manier verwijderd en het aan de korrels zittende losse zetmeel wordt van de korrel gespoeld. Dit laatste zou ervoor kunnen zorgen dat de korrels tijdens het koken aan elkaar plakken. Goed uitspoelen in een zeef onder een lopende kraan voorkomt dit.

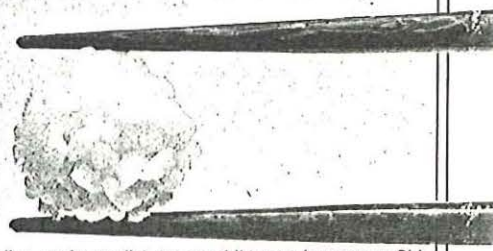
✳ Rijst kan opgediend worden in een rijstrand of als timbaaltje (een kleine gladde puddingvorm, een kopje of een hoog schaaltje). Spoel een rijstrand of een kopje om met koud water. Schep de warme rijst in de vorm, druk deze met de achterkant van een lepel goed aan en stort de rand of het timbaaltje op een bord.

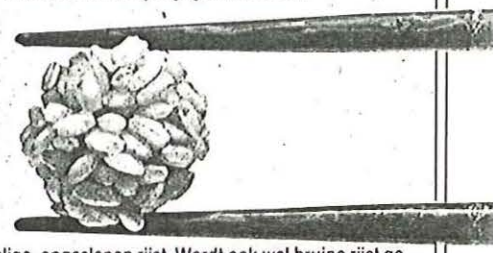
✳ Restjes koude, gekookte rijst kunnen in de koelkast een dag of vijf goed gehouden worden. Dek de rijst wel af, zodat deze niet uitdroogt.

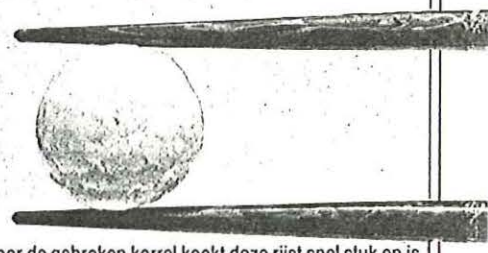
✳ Gekookte rijst kan opgewarmd worden door de koude korrels met een paar lepels koud water in een schone pan, onder goed roeren met een houten lepel, langzaam te verwarmen. Eeventueel kunt u ook een lepel boter of margarine toevoegen.
Van een restje koude rijst kan ook nasi gemaakt worden.


Lang-korrelige, geslepen rijst, voor een blanke, droogkokende korrel.


Lang-korrelige, ongeslepen rijst, die als zilvervliesrijst verkocht wordt.


Kort-korrelige, geslepen rijst, erg geschikt voor Japanse en Chinese gerechten die met stokjes gegeten worden.


Kort-korrelige, ongeslepen rijst. Wordt ook wel bruine rijst genoemd.


Paprijst. Door de gebroken korrel kookt deze rijst snel stuk en is hij erg geschikt voor pap en pudding.


Wilde of Indianenrijst, een exclusieve delicatesse die puur, of vermengd met andere soorten rijst, gegeten wordt.

VERTROUWELIJK

Decoderingslijst

Zilvervlies
32398 Oryza (plastic)
32401 Oryza (pak)
32416 Lima volle(rond)
32417 Lima volle(lang)
32418 V.N.R.
32421 Zonnatura bruin
32422 Manna volle
32423 Akwarius volle
32424 Gala volle
32427 A.H. lang
32429 Ambrozijn lang bruin
32430 Code A
32421 Code B
32423 Code C

Parboiled rijst
32409 Uncle Ben's bruin
32410 Uncle Ben's natuur
32591 Oryza

Snelkook rijst
32400 Oryza
32403 Lassie voorgekookt
32408 Jac. Hermans
32411 Flits
32419 Venda
32426 A.H.
32428 Gebroken snelkook
32592 Oryza Siam

Droogkokende rijst
32393 Oryza Suriname
32399 Oryza USA lang
32405 Euryza
32406 Droogkokend
32407 Silvo Suriname
32412 V en D Suriname
32413 Simon
32414 Simon grof gebroken
32415 Van Sillevolt grof gebr.
32425 A.H. Siam

Overige
32402 Oryza Siam builtje
32404 Lassie builtje
32420 VNR ongeglansd

Verzendlijst: projectleider, J. Slangen, D.M. van Mazijk-Bokslag,
mw Boeyen (secr. NEVO).

8693.29