



Isa Brown

Guía de Manejo

Sistemas de producción alternativos



Institut de Sélection Animale BV
Villa 'de Körver',
Sporstraat 69, 5831 CK Boxmeer
P.O. Box 114, 5830 AC Boxmeer
The Netherlands-EU
T +31 485 319 111
F +31 485 319 112
www.isapoultry.com

INTRODUCCIÓN

La utilización de sistemas de producción alternativos se está expandiendo a nivel mundial. Las condiciones de estos sistemas difieren de los que utilizan jaulas y requieren una pauta de actuación distinta.

Para apoyar a que sus clientes logren los mejores resultados con nuestras ponedoras, ISA desarrolló una guía con recomendaciones para el manejo en sistemas de producción alternativos. Esta guía refiere los principales factores para el éxito de cada periodo del ciclo vital de las aves desde la eclosión hasta la retirada, lo que ayudará a mantener la manada sana y altamente productiva en sistemas de producción alternativos.

En años recientes ISA ha seleccionado a líneas puras teniendo en cuenta todos los parámetros relevantes, desde la productividad y performance de las reproductoras, hasta los resultados productivos de las ponedoras comerciales y la calidad de la cáscara. Además, ISA ha trabajado intensamente en el bienestar, comportamiento, robustez y viabilidad, tanto en nuestros programas internos de I+D cómo en nuestros programas en colaboración con prestigiosas universidades e institutos de investigación.

A fin de mejorar los resultados de las manadas comerciales resultantes de cruces entre líneas no relacionadas, el departamento de I+D de ISA ha realizado estudios con las aves de líneas puras criadas en un ambiente seguro, así como con su descendencia híbrida en condiciones de campo y diversos sistemas de producción. Ésta es una etapa clave en la transferencia del vigor híbrido a los cruces destinados a sistemas de producción alternativos.

Reconocemos que el potencial genético emanado del programa de selección de ISA no puede evidenciarse sin la experiencia y el know-how de los responsables del manejo de las manadas. Esta guía destaca los factores de manejo que pueden ayudar a obtener el máximo rendimiento de las ponedoras de ISA.

Institut de Sélection Animale BV

Villa 'de Körver',
Spoonstraat 69, 5831 CK Boxmeer
P.O. Box 114, 5830 AC Boxmeer
The Netherlands-EU
T +31 485 319 111
F +31 485 319 112

www.isapoultry.com

DEFINICIÓN DE LOS DISTINTOS SISTEMAS

Los sistemas de producción alternativos pueden ser definidos como sistemas libres de jaulas, con nidos, aseladeros adecuados y zona de escarbado.

Dentro de los sistemas de producción alternativos pueden definirse distintos subsistemas de alojamiento como:

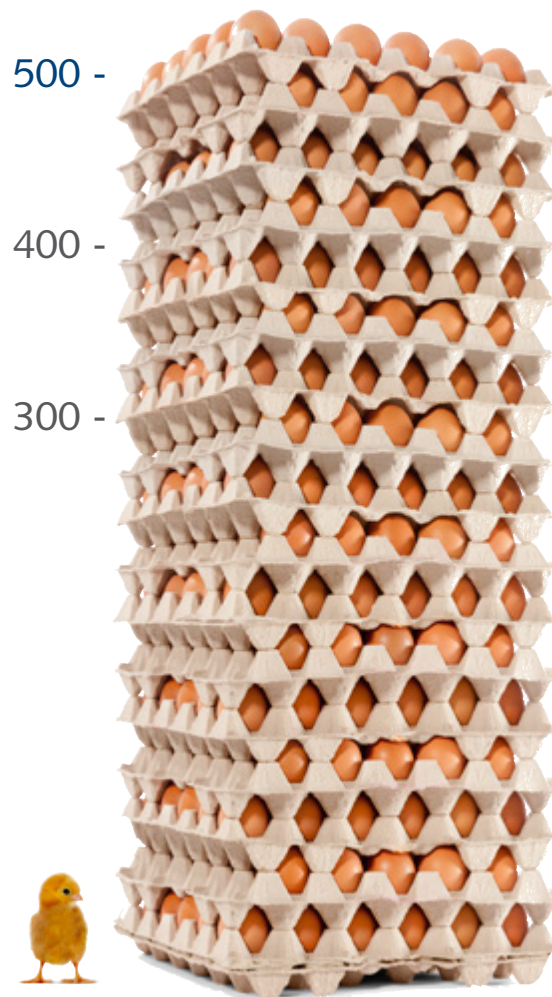
- El sistema de producción en suelo es una nave en la cual las aves tienen acceso a una zona de cama, y donde son capaces de expresar su comportamiento natural como baños de yacija o escarbado. Un sistema de producción en suelo también dispone de nidos, y puede disponer de una zona con slats donde se localiza el agua de bebida y el alimento.
- Un sistema de aviario (multinivel) es como un sistema de producción en suelo en el que además las aves pueden moverse entre distintos niveles. El alimento se localiza en los distintos niveles y el sistema de suministro de agua de bebida se sitúa fundamentalmente frente a los nidos. Las aves deben moverse por el sistema para comer, beber, descansar y poner los huevos.
- El sistema de producción al aire libre o de gallinas camperas es como el sistema de suelo o un aviario desde el cual las aves tienen acceso a una área exterior.

PROGRAMA DE SELECCIÓN ISA

Con raíces que se remontan al inicio del siglo XX, ISA ha emergido como el líder mundial de genética de ponedoras marrones y blancas, adaptadas para producir perfectamente tanto en los sistemas tradicionales como en los alternativos y en distintas condiciones climáticas.

Nuestra misión es apoyar a una industria de producción de huevos rentable y sostenible, mejorando el ciclo de producción de las ponedoras. Este objetivo requiere la selección de gallinas que producen más huevos y por un período más largo, sin perjudicar ni a la calidad de huevo, ni a la sanidad y bien estar de las aves. Poseemos el más amplio patrimonio genético de líneas puras a nivel mundial y mantenemos una privilegiada colaboración con reconocidas universidades e institutos de investigación, en numerosos proyectos que apoyan nuestra misión. El progreso que observamos año tras año en nuestro programa de selección y en los resultados obtenidos por los productores de huevo, nos dan una gran confianza para afirmar que nuestro objetivo de selección de 500 huevos de primera calidad por gallina alojada en el año 2020 es perfectamente asequible.

Además de la selección genética, producimos y suministramos reproductoras a unos 300 distribuidores, con quienes hemos construido una fuerte relación comercial durante muchos años. Ofrecemos al mercado gallinas de nuestras estirpes Isa, Babcock, Shaver, Hisex, Bovans y Dekalb. ISA es una división de Hendrix Genetics, compañía de genética multi-especies.



¡Seleccionando para 500 huevos
de primera calidad!

CONTENIDO

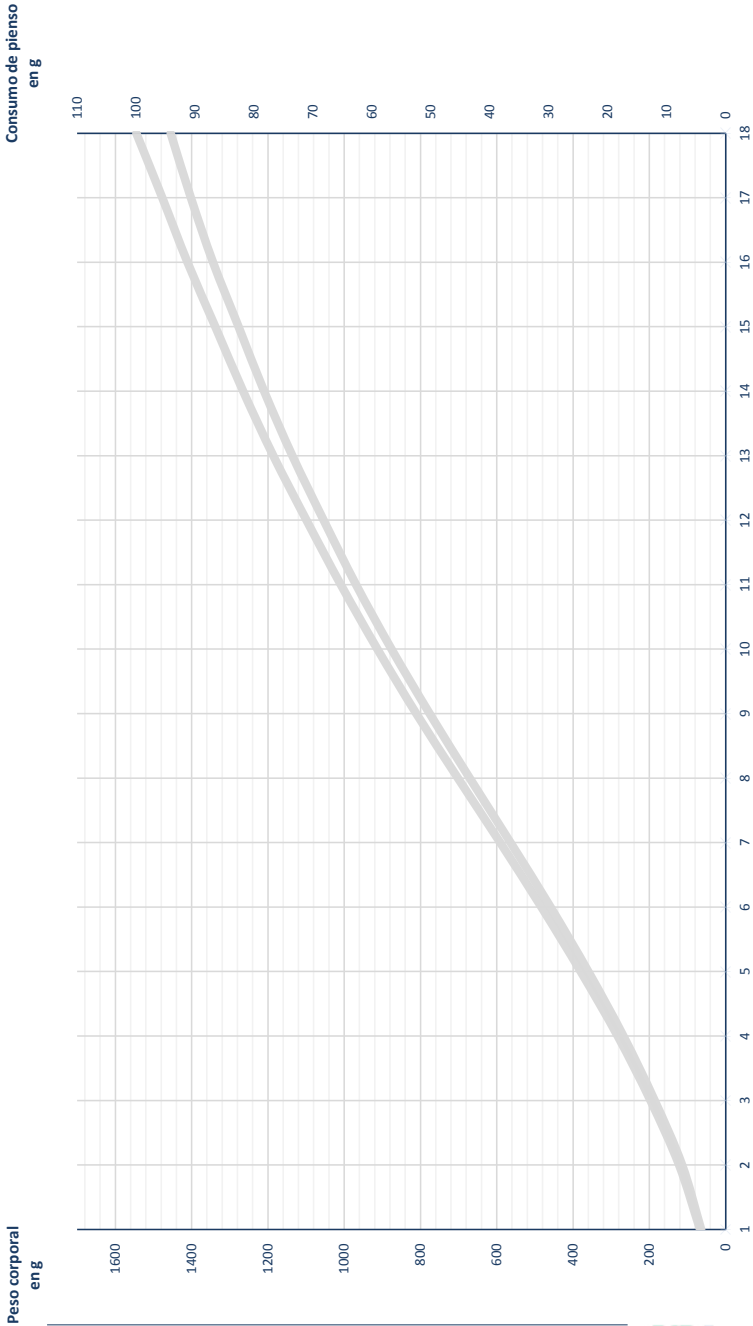
INTRODUCCIÓN	1
DEFINICIÓN DE LOS DISTINTOS SISTEMAS	2
PROGRAMA DE SELECCIÓN ISA	2
TABLA DE RECRÍA	6
GRÁFICA DE RECRÍA	7
NOTAS	8
RESUMEN DE PRODUCCIÓN	9
TABLA DE PRODUCCIÓN 1	10
TABLA DE PRODUCCIÓN 2	12
GRÁFICA DE PRODUCCIÓN	14
MARCO DE GARANTÍA	16
NOTAS	16

TABLA DE RECRÍA

Semanas	Edad en días	Consumo de pienso por ave por día (g)		Consumo de pienso por ave acumulado (g)		Peso corporal (g)	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
1	0-7	10	12	70	84	64	67
2	8-14	16	18	182	210	114	122
3	15-21	24	26	350	392	186	197
4	22-28	31	33	567	623	268	283
5	29-35	36	38	819	889	360	380
6	36-42	41	43	1106	1190	459	483
7	43-49	45	47	1421	1519	564	591
8	50-56	49	51	1764	1876	671	702
9	57-63	53	55	2135	2261	776	811
10	64-70	57	59	2534	2674	876	913
11	71-77	60	62	2954	3108	969	1009
12	78-84	63	65	3395	3563	1054	1099
13	85-91	66	68	3857	4039	1136	1186
14	92-98	69	71	4340	4536	1210	1265
15	99-105	72	74	4844	5054	1277	1338
16	106-112	75	77	5369	5593	1344	1411
17	113-119	83	85	5950	6188	1402	1477
18	120-126	84	86	6538	6790	1455	1545

La información de esta guía está basada en resultados reales obtenidos a partir de muchos lotes en condiciones ambientales y de manejo adecuadas. Se presenta como un servicio a nuestros clientes y debe utilizarse solamente como referencia. No constituye en ningún caso una garantía de resultados.

GRÁFICA DE RECRÍA





Período de puesta	18-90 semanas	
Viabilidad	90.9	%
Edad al 50% de producción	144	días
Pico de puesta	95	%
Peso medio de huevo	62.9	g
Número de huevos por gallina alojada	399	
Masa de huevo por gallina alojada	25.1	kg
Consumo medio diario de pienso	116	g/día
Índice de conversión	2.33	kg/kg
Peso corporal	1975	g
Resistencia de la cáscara	4000	g
Color de la cáscara	32.0	
Unidades Haugh	82	

TABLA DE PRODUCCIÓN 1

POR AVE DÍA					
Edad en semanas	% Puesta	Peso del huevo (g)	Masa de huevo / día (g)	Consumo de pienso / día (g)	Indice de conversión semanal
18	1.8	43.0	0.8	85	112.96
19	15.8	45.5	7.2	86	12.00
20	37.8	49.0	18.5	96	5.19
21	63.8	52.0	33.2	106	3.20
22	83.8	54.5	45.6	112	2.45
23	90.8	56.4	51.2	116	2.27
24	93.1	57.7	53.7	119	2.22
25	94.1	58.8	55.3	120	2.17
26	94.6	59.6	56.4	120	2.13
27	95.1	60.2	57.2	122	2.13
28	95.1	60.7	57.7	122	2.11
29	94.8	61.1	57.9	122	2.11
30	94.6	61.5	58.1	122	2.10
31	94.3	61.9	58.4	122	2.09
32	94.1	62.2	58.5	122	2.09
33	93.8	62.4	58.5	122	2.08
34	93.6	62.7	58.7	122	2.08
35	93.3	62.9	58.7	122	2.08
36	93.1	63.0	58.6	122	2.08
37	92.8	63.1	58.6	122	2.08
38	92.6	63.2	58.5	122	2.09
39	92.3	63.3	58.4	122	2.09
40	92.1	63.3	58.3	122	2.09
41	91.8	63.4	58.2	122	2.10
42	91.6	63.4	58.0	122	2.10
43	91.3	63.5	57.9	122	2.11
44	91.0	63.5	57.8	122	2.11
45	90.7	63.6	57.7	122	2.12
46	90.4	63.6	57.5	122	2.12
47	90.1	63.7	57.4	122	2.13
48	89.8	63.7	57.2	122	2.13
49	89.5	63.8	57.1	122	2.14
50	89.2	63.8	56.9	122	2.14
51	88.8	63.8	56.6	122	2.15
52	88.4	63.9	56.5	122	2.16

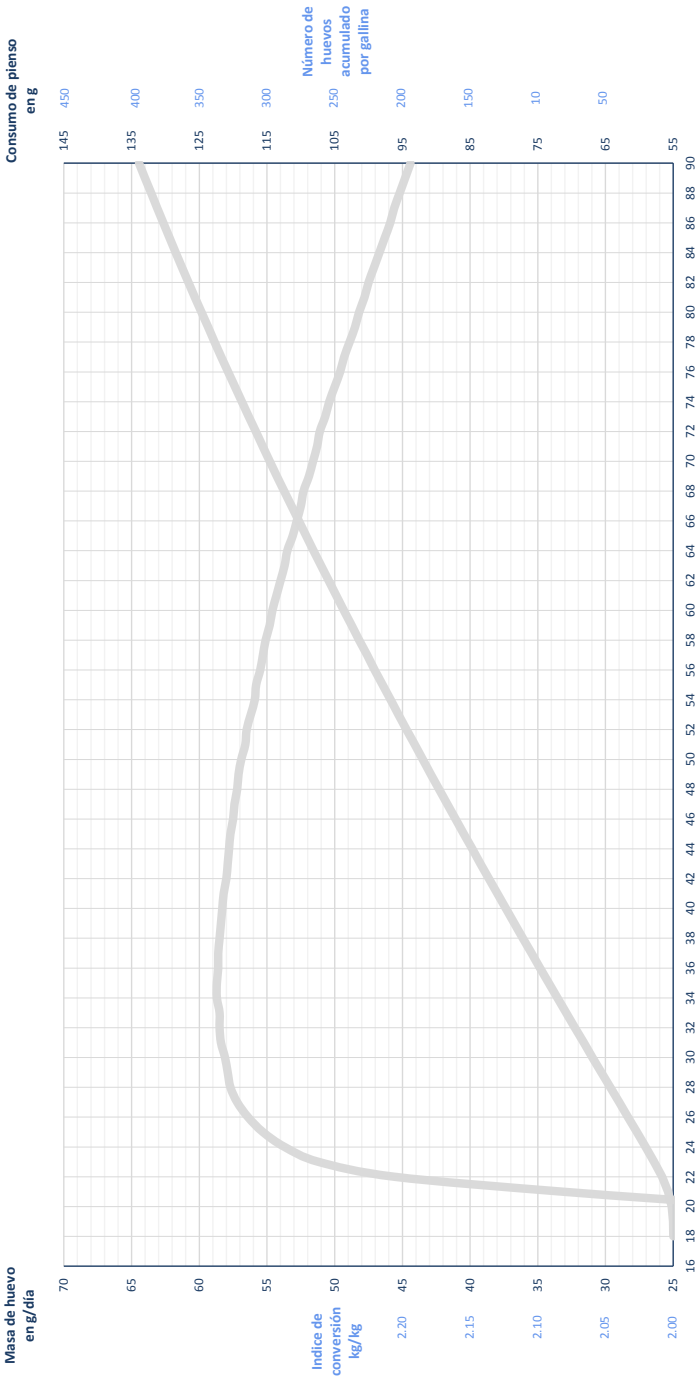
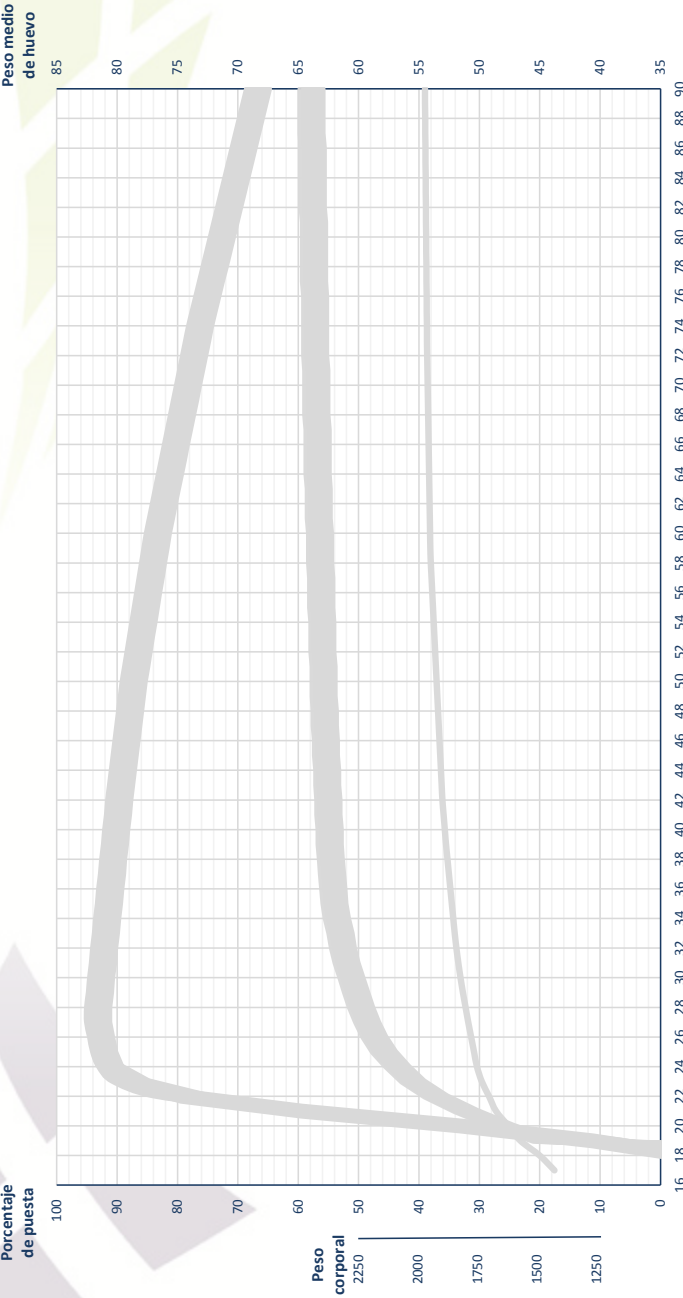
POR AVE ALOJADA						
Edad en semanas	Huevos acumulados	Masa de huevo acumulada	Consumo de pienso acumulado (kg)	Indice de conversión acumulado	% Viabilidad	Peso corporal (g)
18			0.6	112.96	99.9	1500
19	1	0.1	1.2	21.61	99.8	1580
20	4	0.2	1.9	10.12	99.6	1630
21	8	0.4	2.6	6.27	99.5	1681
22	14	0.7	3.4	4.62	99.4	1710
23	20	1.1	4.2	3.85	99.3	1740
24	27	1.5	5.0	3.43	99.1	1760
25	33	1.8	5.8	3.17	99.0	1772
26	40	2.2	6.7	2.99	98.9	1784
27	47	2.6	7.5	2.86	98.8	1796
28	53	3.0	8.4	2.76	98.6	1807
29	60	3.4	9.2	2.68	98.5	1818
30	66	3.8	10.0	2.62	98.4	1828
31	73	4.2	10.9	2.57	98.3	1837
32	79	4.6	11.7	2.53	98.1	1845
33	86	5.0	12.6	2.50	98.0	1852
34	92	5.4	13.4	2.46	97.9	1858
35	98	5.8	14.2	2.44	97.8	1864
36	105	6.2	15.1	2.41	97.6	1870
37	111	6.6	15.9	2.39	97.5	1876
38	117	7.0	16.7	2.38	97.4	1882
39	124	7.4	17.6	2.36	97.3	1888
40	130	7.8	18.4	2.35	97.1	1893
41	136	8.2	19.2	2.34	97.0	1898
42	142	8.6	20.0	2.33	96.9	1903
43	148	9.0	20.9	2.32	96.8	1906
44	155	9.4	21.7	2.31	96.6	1909
45	161	9.8	22.5	2.30	96.5	1912
46	167	10.2	23.3	2.29	96.4	1915
47	173	10.6	24.2	2.29	96.3	1918
48	179	10.9	25.0	2.28	96.1	1921
49	185	11.3	25.8	2.28	96.0	1924
50	191	11.7	26.6	2.27	95.9	1927
51	197	12.1	27.4	2.27	95.8	1930
52	203	12.5	28.3	2.27	95.6	1933

TABLA DE PRODUCCIÓN 2

POR AVE DÍA					
Edad en semanas	% Puesta	Peso del huevo (g)	Masa de huevo / día (g)	Consumo de pienso / día (g)	Indice de conversión semanal
53	88.0	63.9	56.2	122	2.17
54	87.6	63.9	55.9	122	2.18
55	87.2	64.0	55.8	122	2.19
56	86.8	64.0	55.5	122	2.20
57	86.4	64.0	55.3	122	2.21
58	86.0	64.1	55.1	122	2.21
59	85.6	64.1	54.8	122	2.22
60	85.2	64.1	54.6	122	2.24
61	84.7	64.2	54.3	122	2.24
62	84.2	64.2	54.0	122	2.26
63	83.7	64.2	53.7	122	2.27
64	83.2	64.3	53.5	122	2.28
65	82.7	64.3	53.1	122	2.30
66	82.2	64.3	52.8	122	2.31
67	81.7	64.3	52.5	122	2.32
68	81.2	64.4	52.3	122	2.33
69	80.7	64.4	51.9	122	2.35
70	80.2	64.4	51.6	122	2.36
71	79.7	64.4	51.3	122	2.38
72	79.2	64.5	51.1	122	2.39
73	78.7	64.5	50.7	122	2.40
74	78.2	64.5	50.4	122	2.42
75	77.6	64.5	50.0	122	2.44
76	77.0	64.5	49.6	122	2.46
77	76.4	64.6	49.3	122	2.47
78	75.8	64.6	48.9	122	2.49
79	75.2	64.6	48.5	122	2.51
80	74.6	64.6	48.2	122	2.53
81	74.0	64.6	47.8	122	2.55
82	73.4	64.7	47.5	122	2.57
83	72.8	64.7	47.1	122	2.59
84	72.2	64.7	46.7	122	2.61
85	71.6	64.7	46.3	122	2.64
86	71.0	64.7	45.9	122	2.66
87	70.4	64.8	45.6	122	2.68
88	69.8	64.8	45.2	122	2.70
89	69.2	64.8	44.8	122	2.72
90	68.6	64.8	44.4	122	2.75

POR AVE ALOJADA						
Edad en semanas	Huevos acumulados	Masa de huevo acumulada	Consumo de pienso acumulado (kg)	Indice de conversión acumulado	% Viabilidad	Peso corporal (g)
53	209	12.8	29.1	2.26	95.5	1936
54	215	13.2	29.9	2.26	95.4	1939
55	220	13.6	30.7	2.26	95.3	1942
56	226	14.0	31.5	2.26	95.1	1945
57	232	14.3	32.3	2.26	95.0	1948
58	238	14.7	33.1	2.25	94.9	1951
59	243	15.1	33.9	2.25	94.8	1953
60	249	15.4	34.8	2.25	94.6	1954
61	255	15.8	35.6	2.25	94.5	1955
62	260	16.1	36.4	2.25	94.4	1956
63	266	16.5	37.2	2.25	94.3	1957
64	271	16.8	38.0	2.25	94.1	1958
65	277	17.2	38.8	2.26	94.0	1959
66	282	17.5	39.6	2.26	93.9	1960
67	287	17.9	40.4	2.26	93.8	1961
68	293	18.2	41.2	2.26	93.7	1962
69	298	18.6	42.0	2.26	93.5	1963
70	303	18.9	42.8	2.26	93.4	1964
71	308	19.2	43.6	2.26	93.3	1965
72	313	19.6	44.4	2.27	93.2	1966
73	319	19.9	45.2	2.27	93.0	1967
74	324	20.2	46.0	2.27	92.9	1967
75	329	20.6	46.8	2.27	92.8	1968
76	334	20.9	47.5	2.28	92.7	1968
77	339	21.2	48.3	2.28	92.5	1969
78	344	21.5	49.1	2.28	92.4	1969
79	348	21.8	49.9	2.29	92.3	1970
80	353	22.1	50.7	2.29	92.2	1970
81	358	22.4	51.5	2.29	92.0	1971
82	363	22.8	52.3	2.30	91.9	1971
83	367	23.1	53.1	2.30	91.8	1972
84	372	23.4	53.8	2.30	91.7	1972
85	377	23.7	54.6	2.31	91.5	1973
86	381	23.9	55.4	2.31	91.4	1973
87	386	24.2	56.2	2.32	91.3	1974
88	390	24.5	57.0	2.32	91.2	1974
89	394	24.8	57.7	2.33	91.0	1975
90	399	25.1	58.5	2.33	90.9	1975

GRÁFICA DE PRODUCCIÓN



MARCO DE GARANTÍA

Esta guía de manejo de producción para ponedoras ha sido elaborada por el Institut de Sélection Animale B.V. y sus afiliados ("ISA") con el mayor cuidado y dedicación posibles para informar y ayudar a los clientes de ISA en las distintas formas de producción a fin de mejorar sus resultados productivos usando los productos de ISA.

Sin embargo, las circunstancias específicas en la granja del cliente pueden afectar la validez y la fiabilidad de las afirmaciones e información de esta guía de manejo.

ISA no da una garantía implícita o explícita de lo exacta o completa que es la información recogida en esta guía. La aplicación de la información tal y como aquí se expone en el entorno productivo del cliente es una decisión suya, que debe tomar sólo a su discreción.

ISA no será responsable de ninguna pérdida o daño cuál sea, aún en contrato, agravio u otro derivado de la confianza depositada en la información contenida en esta guía de manejo de producción.

NOTAS

