

Züchtung für globale Märkte

Wie werden Tierzuchtunternehmen den unterschiedlichen Ansprüchen gerecht?

Prof. Dr. Rudolf Preisinger

Lohmann Tierzucht, Cuxhaven



Zuchtstruktur

- Natürliche Anpaarung und Selektion nach Phänotyp gehören der Vergangenheit an

Austausch:

- Künstliche Besamung → Strukturänderung
- TG-Sperma → Transport- und Lagerfähigkeit
- Embryotransfer ? (Rind, Schwein)
- Geflügel: Bruteier - Eintagsküken

Leistungssteigerung

- Zuchtwertschätzung statt Selektion von Genen
- Ein Tier vererbt verschiedene Eigenschaften gleichzeitig
- Zuchtziel: Gewichtung im Index
 - ➔ Einschätzung der Marktanforderungen ????

Selektionskriterien

- Sekundäre Leistungsmerkmale
- Zeithorizont - Generationsintervall
- Reproduktionsrate (männlich und weiblich)

Zuchttieraustausch

- Künstliche Besamung
 - ➔ Sperma
- Geflügel
 - ➔ Hähne und Hennen
- Übertragung des Zuchtfortschritts von der Zucht- auf die Produktionsstufe
 - ➔ Vermehrungsrate

Spezialisierung im Zuchtziel

- **Regionale Zuchtziele?**
- **Zweinutzung** (Mehrfachnutzung)
 - ◆ Rind (noch diskutiert)
 - ◆ Hühner (Vergangenheit)
- **Einnutzung**
 - ◆ Milch **oder**
 - ◆ Fleisch **oder**
 - ◆ Eier

Spezialisierung

Vorteile

- ◆ einfachere Zuchtzieldefinition
- ◆ höherer Zuchtfortschritt
- ◆ niedrigere Kosten der Leistungsprüfung

Nachteil

- ◆ Imageschaden
 - ➔ Verwertung der männlichen Nachkommen

Komplexe Zuchtziele

- Steigende Kosten der Leistungsprüfung
- Internationale Zusammenarbeit und größeres Marktpotential
- Verzicht auf lokale Programme
 - ➔ Sperma-Import
- ➔ Tatsächliches Leistungsniveau in der Produktionsstufe (RST)

Zuchtziele

Früher:

Nur Leistungssteigerung für Milch,
Fleisch und Eier

Heute und zukünftig:

Gesundheit und Stoffwechselstabilität
Tierverhalten und Produktqualität

Rinderzucht

- Genossenschaftlich organisiert
 - Nur national tätig
 - Bis zu 75 % Marktanteil
-
- ➔ Besamungsbullen und Spermaverkauf / -austausch
 - ➔ Zuchtwertschätzung länderübergreifend
 - ➔ Weltweit gleiche Bullen
 - ➔ Embryotransfer?

Schweinezucht

- 50 % genossenschaftlich
- 50 % privatwirtschaftlich

Skandinavien: 75 bis 100 % Marktanteil

Andere Länder: 3 - 6 Zuchtunternehmen
(NL, UK, F)

Marktanteil je Unternehmen unter 25 %

- ➔ National: Frischsperma
- ➔ International: Tiefgefriersperma

Geflügelzucht

- **Alle privatwirtschaftlich**

Legehennen: 3 weltweit

Masthähnchen: 4 weltweit

Puten: 2 weltweit

Struktur der Legehennenzucht

Züchter	Produkte		Standort 1991	Unternehmensgruppe	
	Weiß	Braun		1991	2005
Babcock	1	1	Ithaca, USA	Rhone Merieux	Natexis Industrie
ISA	1	1	Lyon, F, EU	Rhone Merieux	Natexis Industrie
Shaver	2	2	Cambridge, CAN	Rhone Merieux	Natexis Industrie
Bovans	1	2	Ospel, NL, EU	Hendrix	Hendrix
Dekalb	2	2	Dekalb, USA	Dekalb	Hendrix
Hisex	1	1	Boxmeer, NL, EU	BP Nutrition	Hendrix
Lohmann	3	3	Cuxhaven, GER, EU	Lohmann	Erich Wesjohann
Hy-Line	2	2	Des Moines, USA	Lohmann	Erich Wesjohann
H&N	2	2	Redmond, USA	Lohmann	Erich Wesjohann
Tetra	—	1	Babolna, HUN	Babolna RT	Babolna RT

Struktur der Masthuhnzucht

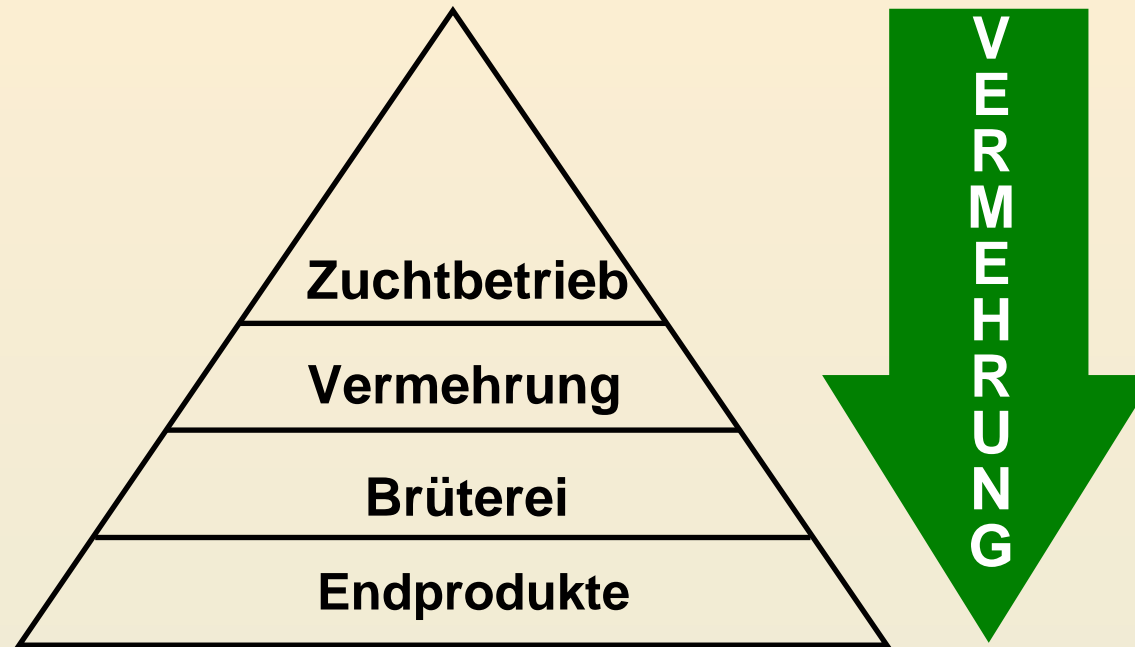
AVIAGEN mit **ROSS, LOHMANN INDIAN RIVER und ARBOR ACRES**

COBB mit **COBB VANTRESS und AVIAN FARMS**

GRIMAUD mit **HUBBARD und SHAVER**

NUTRECO mit **HYBRO**

Struktur der Geflügelzucht



- Strikte Hygienebedingungen
- Weltweiter Austausch von Zuchttieren (Eintagsküken)

Konzentration

- Reproduktionsrate
- Einfacher Versand (Bruteier / Küken)
- Hohe züchtungsbedingte Kosten

Rolle der Zuchtunternehmen

Steigt weiter

- ◆ Fachwissen
- ◆ Technische Voraussetzungen
(LP und Selektion)
- ◆ Populationsgröße
- ◆ Zuchtfortschritt
- ◆ Sperma-Austausch

Tendenzen

- Reproduktionsrate / Transportfähigkeit bestimmen Konzentrationsprozeß
Schaf → Rind → Schwein → Geflügel
- Abstufung bleibt bestehen,
Bedeutung der Zuchtunternehmen steigt