

Klausur

Nutztierwissenschaften II

WS 2005/2006

Prof. Gauly/Prof. Simianer

3.02.2006

1. Termin

- 1) Definieren Sie folgende Begriffe (12 Stück):
Ethopathie, Technopathie, Emission, Immission, Landwirtschaftliches Nutztier, Aufstallungssystem, Homiothermie, Ausgestalteter Käfig, Thermoneutrale Zone, Biotische Faktoren, Abiotische Faktoren
- 2) Nennen Sie die Formen der Wärmeabgabe sowie die Haltungstemperaturen von Milchkühen, Mastkälbern, Legehennen, Eintagsküken sowie Aufzuchtferkeln!
- 3) Stellen Sie die Haltungssysteme von Milchkühen dar, geben Sie auch den Platzbedarf pro Tier an!
- 4) Stellen Sie die Haltungssysteme in der Sauenhaltung bezüglich der einzelnen Produktionsstufen dar!
- 5) Multiple Choice (12 Stück):
 - Alle Wiederkäuer sind Paarhufer.
 - Etwa 3 % aller Zuchtrinder gehören zu den Fleischrinderrassen.
 - Zuchtziel ist 20 Ferkel pro Sau und Jahr.
 - Henderson entwickelte die BLUP-Zuchtwertschätzung.
 - Das Pferd wurde in Nordamerika domestiziert.
 - Das Huhn wurde in Kleinasien domestiziert.
 - Kreuzungstiere aus Holstein-Sbt und Limousin sind einfarbig braun.
 - Pferd und Esel gehören zur selben Art.
 - Laut deutschem Tierzuchtgesetz gibt es Zuchtunternehmen nur bei Kreuzungszucht von Schweinen und Geflügel.
 - Zuchtorganisationen sind für die Zuchtwertschätzung verantwortlich.
 - Eine dauerhafte Besamungserlaubnis wird nach aktuellem Tierschutzgesetz nur für überdurchschnittliche Tiere erteilt.
- 6) Folgende tägliche Zunahmen seien gegeben:

Bulle	Eigenleistung	Prüfmittel
A	1.600 g/d	1.800 g/d
B	1.700 g/d	1.650 g/d
C	1.700 g/d	1.700 g/d

Phänotypische Varianz: 225.000
Additiv-genetische Varianz: 90.000

 - a) Wie groß ist die Heritabilität des Merkmals?
 - b) Wie groß sind die geschätzten Zuchtwerte für die einzelnen Bullen?
 - c) Geben Sie die Genauigkeit der Zuchtwertschätzung als Korrelation zwischen wahren und geschätztem Zuchtwert an!
 - d) Bulle B werde an eine Kuh mit mittlerer Populationsleistung angepaart. Wie groß ist die erwartete Abweichung der Nachkommen vom Mittel?

- 7) Aufgabe:
- a) Definieren Sie Heterosis und Stellungseffekt und geben Sie dafür Zahlenbeispiele!
 - b) Stellen Sie ein typisches 3-Linien-Kreuzungsschema in der Schweinezucht dar! Welche Rassen werden an welcher Stelle eingesetzt, welche Vorteile haben diese Rassen?
 - c) Warum wird bei Schweinen und Geflügel Kreuzungszucht betrieben, warum nicht bei Rindern?
- 8) Welche Organisationsformen sind an der Milchrinderzucht beteiligt und welche Hauptaufgaben besitzen Sie?
- 9) Aufgabe:
- a) Nennen Sie die drei bedeutendsten Fleischrinderrassen in Deutschland!
 - b) Erörtern Sie die Problematik der Reinzucht und der Gebrauchskreuzung von Weißblauen Belgiern!
 - c) Nennen Sie die vier Hauptnutzungsrichtungen von Schafen sowie je eine dazugehörige Rasse!
 - d) Welche Faktoren wirken sich auf die Produktivität der Fleischproduktion bei Schafen aus?
 - e) Nennen Sie drei bedeutende Ziegenrassen in Deutschland. Geben Sie Leistungen an, bei Milchrassen die Milchmenge und die Inhaltsstoffe, bei Fleischrassen die Fruchtbarkeit und die täglichen Zunahmen!
- 10) Geben Sie für:
- Effizienz / Leistung
 - Äußere Eiqualität
 - Innere Eiqualität
 - Fitness / Verhalten
- die entsprechenden Leistungsmerkmale der Legehennenzucht sowie die dazugehörigen Zielgrößen an.
- Wie müssen die Zuchtunternehmen auf das Käfighaltungsverbot mit züchterischen Maßnahmen reagieren?