



Gegenwart und Zukunft der ungarischen Schweinezucht

L. Csató, A. Obornik, J. Farkas, B. Serbán

Pannon Agrarwissenschaftliche Universität, Fakultät für Tierproduktion, Kaposvár, H-7400 Guba S.u. 40. Ungarn

ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren berichten über die Situation der Schweinezucht in Ungarn und zeigen die zu erwartenden Tendenzen auf. Ihre Analysen beziehen sich einerseits auf die Reproduktions-, Mast- und Schlachtwerteigenschaften, andererseits auf die Klassifizierung der Schlachtschweine. Weiterhin werden die wichtigsten genetischen Parameter der Schweine-Grundrassen mitgeteilt. Aufgrund der Analyse der statistischen Daten wurde festgestellt, dass in Ungarn in den 70-er Jahren bereits die Voraussetzungen für eine Schweinezucht auf hohem Niveau geschaffen wurden. Aufgrund der gesellschaftlich-wirtschaftlichen Umgestaltung verschlechterten sich in der ersten Hälfte der 90-er Jahre diese Bedingungen, und deshalb trat in den niedrigeren h^2 -wertigen Eigenschaften (Reproduktion, Mastfähigkeit) ein vorübergehender Rückfall ein. Gegenwärtig ist das Produktionsniveau in diesen Eigenschaften bereits wieder auf dem Niveau der mittleren 80-er Jahre. Die genetischen Bedingungen für einen Fortschritt sind vorhanden, da die Autoren feststellten, dass die genetische Struktur der ungarischen Stammpopulationen mit den Beständen in den entwickelten Schweinezuchtländern gleichzusetzen ist. Die Schlachtschweinproduktion im untersuchten Zeitraum hat eine glockenförmige Kurve, deren Höhepunkt auf die Mitte der 80-er Jahre fällt. Die Schlachtqualität verbesserte sich zwischen 1975 und 1985 ständig, fiel aber danach teilweise wegen fehlender Klassifizierung, teilweise wegen der politisch-wirtschaftlichen Umgestaltung zurück. Nach Einführung der EUROP-Handelsklassen im Jahre 1997 verbesserte sich die Schlachtqualität wieder., Gegenwärtig liegt der Gesamtanteil von Schlachtschweinen der Klassen O und P unter 10%. Die Autoren sind der Meinung, dass in Zukunft nicht mit einer steigenden Schweinebestandszahl zu rechnen ist. Die Zuchtarbeit wird jedoch fortgesetzt, und deshalb ist in den hohen h^2 -wertigen Eigenschaften ein ständiger Fortschritt zu erwarten. Bei den anderen Eigenschaften kann nur mit einer langsamen Wertverbesserung gerechnet werden. Bei der Erzeugung der Endprodukte wird eine Verbesserung der Schlachtqualität prognostiziert und ein Ankaufspreis, der auch die einzelnen Handelsklassen berücksichtigt.

(Schlüsselwörter: Schweinezucht, Bestandsgröße, Produktionsergebnisse, Genetische Parameter, EUROP-Verordnung)

ABSTRACT

The present and the future in Hungarian pig production

L. Csató, A. Obornik, J. Farkas, B. Serbán

Pannon University of Agriculture, Faculty of Animal Science, Kaposvár, H-7400 Guba S.u. 40. Hungary

In this paper the authors give an overview of the situation in pig production in Hungary, and outline the tendencies to be anticipated. The analyses performed are based partly on

the traits related to reproduction, fattening capacity and slaughter value in herd book pig populations, and partly on quality classification results for slaughter pigs. The major genetic parameters for the various basic pig breeds are also outlined. On the basis of analysis of the series of statistical data it was ascertained that in the 1970s the conditions necessary for pig production of a high standard in Hungary were established. In the first half of the 1990s, due to social and economic transformation, environmental conditions deteriorated; thus, a transitional decline in the traits of lower h^2 value (reproduction and fattening capacity) was observed in the nucleus populations. The standard of production with respect to these traits has now risen back to the levels characteristic of the mid-1980s. The genetic fundamentals for progress already exist, since, as the authors demonstrate, the genetic structure of the nucleus populations can now be considered the same as that of populations in the countries in which pig production is highly developed. Slaughter pig production in the period studied can be represented by a bell-shaped curve, its peak corresponding to the mid-80s. Between 1975 and 1985 there was continuous improvement in slaughter quality; however, this subsequently declined, partly due to the lack of a classification system and partly as a result of political and economic transformation. Following the introduction of the EUROP classification system in 1997 an improvement in slaughter quality was observed; the total proportion of slaughter pigs classified into categories O and P has now decreased to below 10%. With respect to the future, the authors express the opinion that no increase in pig population numbers should be anticipated. Breeding activity continues, and therefore steady progress with regard to the traits of high h^2 value can be expected. There is likely to be only slower improvement in results for the other traits. Regarding the production of end products, further improvement in slaughter quality can be predicted, as can the establishment of value-proportional purchases prices in relation to the respective quality categories.

(Keywords: pig production, population size, production results, genetic parameters, EUROP classification)

EINFÜHRUNG

In Ungarn hat die Schweinezucht eine lange Tradition. Zwar war bis zu Anfang des vergangenen Jahrhunderts das Schweinefleisch nicht sehr beliebt, aber durch die Industrialisierung und die Urbanisierung wuchs die Bedeutung von Schweinefleisch und -fett in der Ernährung der Bevölkerung. Damals dominierte noch die Mangalica-Rasse, die gegenwärtig noch in vier Farbtönen als Genreserve gehalten wird. Später wurden die direkt aus England importierten Fleischrassen in Ungarn heimisch.

In den 70-er und 80-er Jahren gelang es den ungarischen Schweinezüchtern, den günstigen Markt für lebende Schweine und Schweinehälften in der damaligen Sowjetunion auszunutzen, was einen ständigen Anstieg des Schweinebestandes zur Folge hatte. In der Mitte der 80-er Jahre wurde - wie das aus *Abbildung 1* hervorgeht - die Anzahl von 10 Millionen überschritten. Setzt man diese Zahl ins Verhältnis zur Einwohnerzahl, so kam auf jeden Einwohner 1 Mastschwein. Der Pro-Kopf-Verbrauch an Fleisch in Höhe von 74 kg bestand zu mehr als 50% aus Schweinefleisch (*Baltay, 1983*).

Die Ende der 80-er Jahre eingetretenen politischen und wirtschaftlichen Veränderungen hatten auch Auswirkungen auf die ungarische Schweinezucht. Der osteuropäische Markt verengte sich oder fiel teilweise völlig. Dazu kam noch ein Rückfall im Inlandsverbrauch an Schweinefleisch, der gegenwärtig bei 26-27 kg pro Kopf liegt. Ein neuer großer Absatzmarkt wurde für die sich in Ungarn anhäufenden

Fleischvorräte wurde inzwischen nicht gefunden. Das hatte zur Folge, dass die bedeutenden Produktionskapazitäten sowohl in den Großbetrieben als auch bei den Kleinproduzenten nicht ausgenutzt werden konnten. Der Rückgang der Schweinehaltung bei den Kleinproduzenten hat auch teilweise seine Ursachen im Generationswechsel und in der Änderung des Lebensstiles bei den jüngeren Jahrgängen.

MATERIAL UND METHODE

In unsere Untersuchungen wurden teilweise die Daten der ungarischer Herdbuchbestände einbezogen. Die vom Landesinstitut zur Qualitätssicherung bei landwirtschaftliche Produkten mitgeteilten offiziellen Daten wurden mit herkömmlichen statistischen Methoden bewertet. Die Ergebnisse wurden in Tabellen bzw. Abbildungen zusammengefasst.

Die Klassifizierungsdaten der ungarischen Schlachtschweine auf den Schlachthöfen wurden von uns fast zwei Jahre lang (22 Monate) verfolgt und untersucht. Unter Verwendung der Tabellen aus der Wochenfachzeitschrift „Durchschnittliche Markt- und Ankaufpreise für Schlachtschweine und –rinder“, herausgegeben vom Agrarordnungsamt, wurden vergleichende Analysen durchgeführt, in welche ab Mitte 1997 noch die Daten der EUROP-Klassifizierung dazukamen.

Vom Ergebnis aus jeweils 3 Wochen wurde der Durchschnitt errechnet. Darin sind alle Daten der im gegebenen Zeitraum auf den registrierten Schlachthöfen geschlachteten und klassifizierten Schweine enthalten, ausgenommen die untergewichtigen (<50 kg) und übergewichtigen (>120 kg) Tiere sowie die aussortierten Sauen und Eber. Die Daten wurden mit herkömmlichen mathematischen Methoden per Computer ausgewertet und die Ergebnisse mit dem Graphikprogramm dargestellt.

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Situation der ungarischen Schweinezucht

Bestandszahl

Zur Darstellung der jetzigen Situation in der ungarischen Schweinezucht halten wir es für notwendig, die Veränderungen in der Schweinebestandszahl in den vergangenen 25 Jahren (*Abbildung 1*) zu betrachten. Die Grafik zeigt, dass in der zweiten Hälfte der 70-er Jahre durchschnittlich jährlich 8 Mill. Schweine gehalten wurden, von denen 10-12 tausend als Zuchttiere unter Herdbuchkontrolle standen. Die größte Bestandszahl hatte das reinrassige Weiße Edelschwein, das 30% des Stammbestandes ausmachte. Zahlenmäßig folgte danach die Landrasse und die estländische Population. Die größten Hybridschweinpopulationen waren KAHYB, HUNGAHYB und TETRA.

In den 80-er Jahren stiegen die Bestandszahlen weiter an. Besonders 1983 und 1984 war das Produktionsniveau mit jährlich fast 10 Millionen Schweinen außergewöhnlich hoch. In diesen beiden Jahren erreichte die ungarische Schweinezucht das größtes Produktionsergebnis in ihrer Geschichte, sowohl was die Bestandszahl als auch das Produktionsvolumen betrifft.

In der zweiten Hälfte der 80-er Jahre wurde die Produktion auf hohem Niveau fortgesetzt - die Bestandszahl betrug 9 Millionen. Es ist ein wichtiges Ereignis, dass es in diesem Zeitraum die periodische Produktion fast völlig abgeschafft werden konnte. In diesem Zeitraum bewegte sich die Anzahl der herdbuchgeführten Zuchttiere zwischen 15-17.000. Die höchste Bestandszahl wurde 1988 erreicht, als die Sauenzahl unter Herdbuchkontrolle 20.661 betrug.

1. Abbildung

Entwicklung des Schweinebestandes von 1975 bis 1999

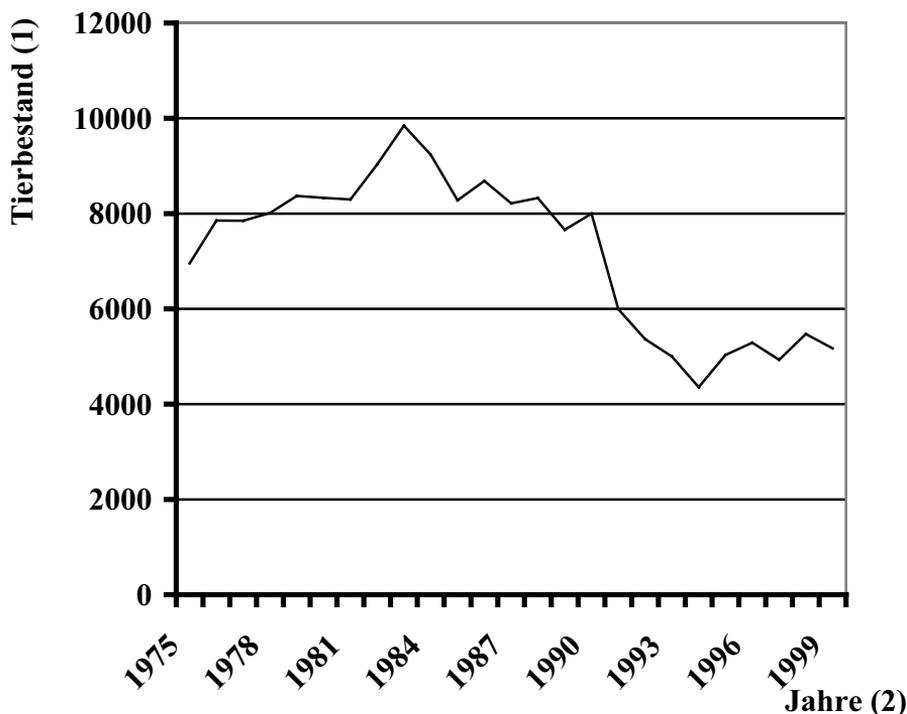


Figure 1: Changes in pig population in 1975-1999

Number(1), Years(2)

Wie in der Grafik zu sehen ist, brachte das Jahr 1992 eine drastische Veränderung, denn die Bestandszahl fiel von 9 auf 6,8 Millionen zurück. Ungünstige Tendenzen (Futterpreiserhöhung, Agrarschere, Rückgang der Nachfrage, sinkende Ankaufspreise usw.) führten dahin, dass der Bestand 1993 und 1994 um weitere 0,7-0,8 Millionen zurückging und 1995 nur noch 5,3 Millionen betrug. Im Jahre 1995 trat in Ungarn sogar ein Mangel an Schweinefleisch auf, der Importe notwendig machte.

In den letzten drei Jahren bildete sich im Schweinesektor zwischen Nachfrage und Angebot ein dynamisches Gleichgewicht aus. Laut Prognosen wird sich in den kommenden Jahren der Schweinebestand in Ungarn zwischen 5 und 6 Millionen stabilisieren (Csató et al., 1995).

Leistungsniveau der Zuchtschweine

Der Entwicklungsstand der Schweinezucht wird durch ein bestimmtes Leistungsniveau in den wichtigsten Produktionseigenschaften charakterisiert. Nachstehend wird auf die erreichten Ergebnisse bei den Reproduktions-, Mast- und Schlachtwerteigenschaften eingegangen. Zur besseren Übersicht wurden die Herdbuchdaten des Landes von 1985, 1990, 1995 und 1997 in Tabellen zusammengefasst.

1. Tabelle

**Fruchtbarkeits- und Aufzuchtergebnisse der
Herdbuch-Schweinepopulationen in Ungarn**

Lebendgeborene Ferkel je Wurf (Stück) (1)				
Rasse (2)	1985	1990	1995	1997
Ung.W.Edelschwein (3)	10,4	9,7	9,6	10,4
Ung.Landschwein (4)	10,2	9,7	9,4	10,1
DUROC	8,6	8,6	9,0	9,1
PIETRAIN	7,2	8,6	9,1	9,0
21 Tage alte Ferkel je Wurf / Wurfgewicht am 21. Lebenstag (kg) (5)				
Rasse (2)	1985	1990	1995	1997
Ung.W.Edelschwein (3)	9,4/50,1	8,9/53,0	8,6/49,6	9,3/53,6
Ung.Landschwein (4)	9,3/51,3	8,9/52,1	8,6/52,0	9,2/55,3
Duroc	7,0/39,9	7,3/41,6	7,5/44,5	8,0/44,8
PIETRAIN	6,8/44,7	7,6/44,3	7,8/47,2	8,0/48,9

Table 1: Reproduction and rearing results for herdbook-registered pig populations in Hungary

No. of live piglets born per litter(1), Breed(2), Hungarian Large White meat type pig(3), Hungarian Landrace pig(4), No. of 21-day-old live piglets per litter / litter weight at 21 days (kg)(5)

Wie allgemein bekannt, wird die Rentabilität der Schweinehaltung bedeutend von den Reproduktionsergebnissen beeinflusst. Besonders wichtig ist die Zahl der lebend geborenen Ferkel je Wurf, was in *Tabelle 1* vorgestellt wird. Die Daten zeigen, dass die Ferkelzahl bei den Mutterrassen (Weißes Edelschwein und Landschwein) in der ersten Hälfte der 90-er Jahre rückläufig war (0,7-0,8 Ferkel/Wurf). Der Grund dafür lag in der wirtschaftlich-gesellschaftlichen Umgestaltung in Mitteleuropa, denn viele Großbetriebe wurden aufgelöst und neue, private Stammzuchten mit kleineren Beständen gegründet, bei denen die Inhaber weder über genügend Zuchterfahrungen noch Kapital verfügten. Nach diesem vorübergehenden Rückfall liegt jedoch gegenwärtig die Fruchtbarkeit der beiden großen Rassen wiederum auf dem Niveau von 1985.

In der Vermehrung der Duroc- und Pietrain-Rasse war im vergangenen Jahrzehnt ein lineares Wachstum zu beobachten, was die Folge eines ständigen Imports von Vatertieren war.

Die Veränderung in der 21-Tage-Wurfzahl ist eindeutig von der Wurfzahl bei der Geburt abhängig. Bei den Mutterrassen war im vergangenen Jahrzehnt ein ständiges Anwachsen des 21-Tage-Wurfgewichtes charakteristisch. Es scheint so, dass die Züchter bei diesen Rassen den vorübergehende Rückfall des Fruchtbarkeitsparameters mit besserer Sauenfütterung nach der Entwöhnung ausgleichen konnten.

Aufgrund dieser Vorkommnisse ist festzustellen, dass die Reproduktionsergebnisse in bedeutendem Maße von den jeweiligen Bedingungen abhängig sind und gegenwärtig wieder das für die 80er Jahre charakteristische Niveau erreicht haben. Das bestätigt auch der wieder stabil gewordene Stammzuchtbestand und die Wirtschaftslage. Auch in den nächsten Jahren können wir mit Fortschritten rechnen, und zwar durch den Einfluss der Konsolidation.

2. Tabelle

Tageszunahmen von Jungebern und Jungsauen bis zum Ende der betrieblichen Eigenleistungsprüfung

Tageszunahmen von Jungebern (g) (1)				
Rasse (2)	1985	1990	1995	1997
Ung.W.Edelschwein (3)	516	534	541	565
Ung.Landschwein (4)	538	557	557	575
Duroc	502	528	528	548
Pietrain	418	505	524	555
Tageszunahmen von Jungsauen (g) (5)				
Rasse (2)	1985	1990	1995	1997
Ung.W.Edelschwein (3)	472	496	488	516
Ung.Landschwein (4)	503	523	518	532
Duroc	478	512	509	509
Pietrain	418	470	509	459

Table 2: Daily weight gain in the young boars and gilts up to the end of the individual performance test

Daily weight gain in the young boars(1), Breed(2), Hungarian Large White meat type pig(3), Hungarian Landrace pig(4), Daily weight gain in the gilts(5)

Das Masterergebnis wird bedeutend durch die Wachstumsintensität der Schweine beeinflusst und allgemein durch die tägliche Gewichtszunahme ausgedrückt. Die Tageszunahmen werden in der betrieblichen Eigenleistungsprüfung analysiert und sind in *Tabelle 2* zusammengefasst. Die Daten der Jungeber zeigen im vergangenen Jahrzehnt eine ständige Verbesserung der täglichen Zunahme, die gegenwärtig mit 40-100 g das Niveau von 1985 übersteigt. Bei den Jungsauen erhöhten sich in den 90-er Jahren die Tageszunahmen um 30-40 g gegenüber 1985. Berücksichtigt man, dass sich im vergangenen Jahrzehnt die Bedingungen in der Stammzucht nicht bedeutend verändert haben, muss man die Gründe für die Steigerung in einer besseren genetischen Fähigkeit der Schweinepopulation suchen.

3. Tabelle

Prozentualer Anteil der wertvollen Fleischstücke bei der zentralen Mast- und Schlachtwertprüfung

Rasse (1)	1985	1990	1995	1997
Ung.W.Edelschwein (2)	44,2	45,9	47,7	48,6
Ung. Landschwein (3)	45,1	46,6	47,6	48,1
Duroc	44,8	45,5	48,8	47,8
Pietrain	54,2	54,4	55,9	56,3

Table 3: Proportion of valuable meat parts in the central fattening capacity and slaughter value test

Breed(1), Hungarian Large White meat type pig(2), Hungarian Landrace pig(3)

Um den Schlachtwert der Schweine auszudrücken, wurde in Ungarn in den vergangenen Jahrzehnten der Anteil an wertvollen Fleischteilen gemessen. Die diesbezüglichen Parameter sind in *Tabelle 3* zusammengefasst. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Schlachtwerte ständig verbesserten. Auch in Zukunft wird die Zuchtarbeit bei den höheren h^2 -wertigen Eigenschaften erwartungsgemäß erfolgreich sein. Damit werden dem genetischen Trend entsprechend weitere Fortschritte bei den wertvollen Fleischanteilen, und davon ausgehend auch beim Fleischanteil, erreicht.

Genetische Struktur der Zuchtbestände

Um die genetische Struktur der Schweinerassen mit großer Bestandszahl in Ungarn mit internationalen Daten zu vergleichen, führten wir eine Varianzkomponentenschätzung durch mit dem von Groeneveld (1993) ausgearbeiteten VCE 3.2 Programm. Von den Varianten mit zufälliger Wirkung analysierten wir die h^2 - und c^2 -Werte, bzw. die Fehlervarianz - die Parameter in % ausgedrückt -. Die geschätzten h^2 -Werte der wichtigsten Mast- und Schlachteigenschaften wurden -aufgrund der Daten der zentralen Stationen - in *Tabelle 4* zusammengefasst.

4. Tabelle

Errechnete h^2 -Werte (und Schätzungsfehler im Prozent) für wirtschaftlich wichtige Eigenschaften bei in Prüfstationen untersuchten Schweinen

Rasse (1)	Anzahl Tiere (n) (2)	Anzahl Masttage (Tage) (3)	Futtermverbrauch während der Mast (kg) (4)	Wertvolle Fleischteile (kg) (5)	Fleischqualität (Punkte) (6)
Ung. Weißes Edelschwein (7)	6.194	0.41 (3.0)	0.42 (3.9)	0.67 (3.3)	0.09 (14.1)
Ungarisches Landschwein (8)	2.992	0.51 (8.4)	0.32 (11.0)	0.55 (6.3)	0.13 (17.8)
Duroc	1.150	0.27 (9.7)	0.32 (6.6)	0.61 (5.8)	0.21 (14.2)
Pietrain	709	0.44 (24.8)	0.55 (16.7)	0.39 (18.1)	0.17 (22.6)

Table 4: h^2 values (and estimation error, %) calculated for the economically important traits of the pigs examined at the central testing stations

Breed(1), No. of animals(2), No. of days of fattening period(3), Feed consumed during the trial period (kg)(4), Quantity of valuable meat parts (kg)(5), Points total for meat quality(6), Hungarian Large White meat type pig(7), Hungarian Landrace pig(8)

Aus der Tabelle ist festzustellen, dass bei den Masteigenschaften der Vererbungsfaktor in Abhängigkeit vom Genotyp zwischen 0,20 und 0,55 liegt. Der Schätzungsstandardfehler liegt zwischen 3-25% und wird meistens von der Rassenbestandszahl beeinflusst. Der Schlachtwert (Menge an wertvollen Fleischteilen) wird durch die höheren h^2 -Wert charakterisiert. In unseren Untersuchungen fanden wir Koeffizienten zwischen 0,55 und

0,67 bei dieser Eigenschaft, die auch denen in der Fachliteratur entsprechen. Die Punktzahl für die Vererbung der Fleischqualität liegt zwischen 0,09 und 0,21, was bedeutet, dass bei dieser Eigenschaft die Vererbungseinflüsse nur eine geringe Rolle spielen.

Zusammengefasst ist festzustellen, dass sich die in zentralen Stationen geprüften ungarischen Schweinestammpopulationen in den untersuchten wichtigsten h^2 -wertigen Eigenschaften nicht von denen in Westeuropa unterscheiden. Eine ähnliche Feststellung machten wir auch bei den Koeffizienten der Wurfumwelt (c^2) (siehe *Tabelle 5*).

5. Tabelle

Wurfumwelt (und Schätzungsfehler im Prozent) bei Schweinerassen aufgrund der Daten aus den zentralen Prüfstationen

Rasse (1)	Tierzahl (n) (2)	Anzahl Masttage (Tage) (3)	Futtermverbrauch während der Mast (kg) (4)	Wertvolle Fleischteile (kg) (5)	Fleischqualität (Punkte) (6)
Ung. Weißes Edelschwein (7)	6.194	0.24 (3.7)	0.18 (5.1)	0.05 (17.2)	0.08 (15.9)
Ungarisches. Landschwein (8)	2.992	0.22 (9.1)	0.23 (8.4)	0.03 (52.0)	0.08 (21.3)
Duroc	1.150	0.29 (7.5)	0.27 (7.7)	0.09 (16.9)	0.04 (25.5)
Pietrain	709	0.30 (17.4)	0.18 (25.1)	0.06 (51.8)	0.04 (58.6)

Table 5: Effect of litter environment (and its estimation error, %) for Hungarian pig breeds, on the basis of data from the central testing stations

Breed(1), No. of animals(2), No. of days of fattening period(3), Feed consumed during the trial period (kg)(4), Quantity of valuable meat parts (kg)(5), Points total for meat quality(6), Hungarian Large White meat type pig(7), Hungarian Landrace pig(8)

All das beweist, dass die genetische Struktur des ungarischen Schweinebestandes nicht von der in den entwickelten Schweinezuchtländern der Welt abweicht. Das wird auch in Zukunft so bleiben, da durch laufende Importe aus diesen Ländern ganz ausgezeichnete Zuchttiere erworben werden, die auch in die allgemeine Zucht einbezogen werden.

Klassifizierung der Schlachtschweine

In Ungarn sind mit Wirkung vom 1. Januar 1995 - nach Anordnung Nr. 9/1994 (10.III) des Landwirtschaftsministeriums (*MÉM Értésítő*, 1994) - alle Schlachthöfe, unabhängig von ihrer Kapazität her, verpflichtet, zur Einstufung die neuen EUROP-Handelsklassen für Schlachtschweine anzuwenden (*Rafai et al.*, 1995). Diese Klassifizierung wurde jedoch erst 1997 allgemein angewandt. Seitdem werden durchschnittlich wöchentlich 65-80.000 Schweine in den registrierten Schlachthöfen geschlachtet, und davon werden ca. 40-70.000 klassifiziert. Der Anteil an klassifizierten Schweinen in den Schlachthöfen wuchs von anfangs 50-55% auf gegenwärtig ca. 75-85% an.

2. Abbildung

Anteil der Schlachtschweine in den einzelnen Qualitätsklassen

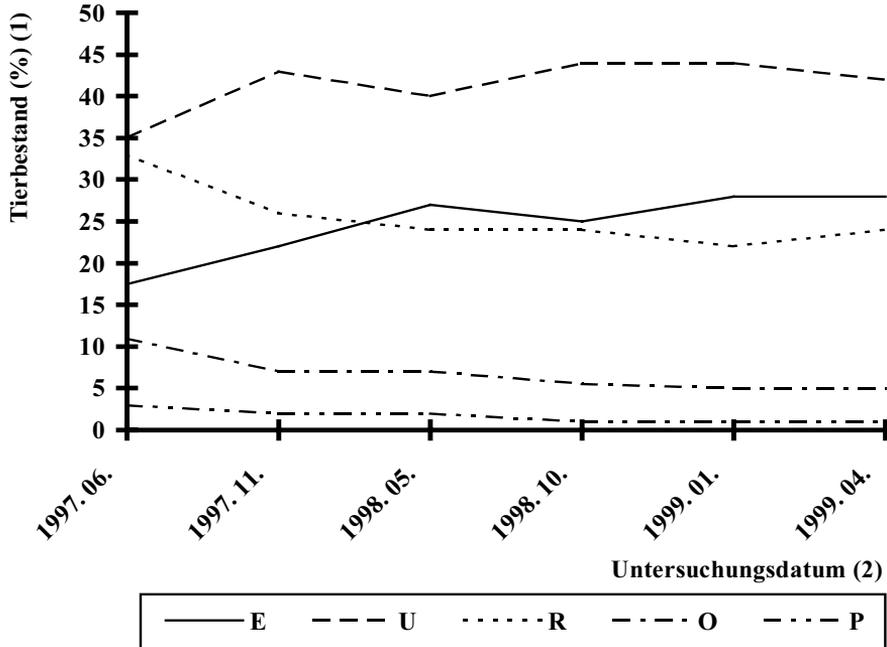


Figure 2: Changes in slaughter pig number ratios with regard to the respective quality grades

Number ratio(1), Data collection periods(2)

In *Abbildung 2* stellen wir die Entwicklung der Schlachtschweinklassifizierung in die einzelnen EUROP-Klassen dar. Daraus ist zu sehen, dass die Bestandszahl in den höheren Qualitätsklassen angestiegen ist. Damit parallel ist ein Absinken in den niedrigeren Klassen (O, P) zu beobachten. Betrachten wir den Trend in den einzelnen Zeitabschnitten, ist zu sehen, dass die Einstufungen in die beste Qualitätsklasse E von Beginn der Untersuchung an bis Mai 1998 ziemlich bedeutend (fast um 10%) angestiegen ist, und zwar auf Kosten der noch immer guten U- und R-Klassen. Danach war eine minimaler Rückgang im zweiten Halbjahr 1998 zu beobachten, der jedoch die ansteigende Tendenz nicht umkehrte. Parallel mit am Anstieg der in die E-Klasse gehörenden Schweine ist auch in der U-Klasse ein Anstieg zu verzeichnen, und zwar auf Kosten der niedrigsten Kategorien O und P.

Zusammengefasst ist festzustellen, dass in der untersuchten zwei Jahren die Schweinezahl mit schwacher Fleischqualität in den O- und P-Klassen ständig zurückging und bereits die 10-Prozent-Schwelle unterschritten hat.

3. Abbildung

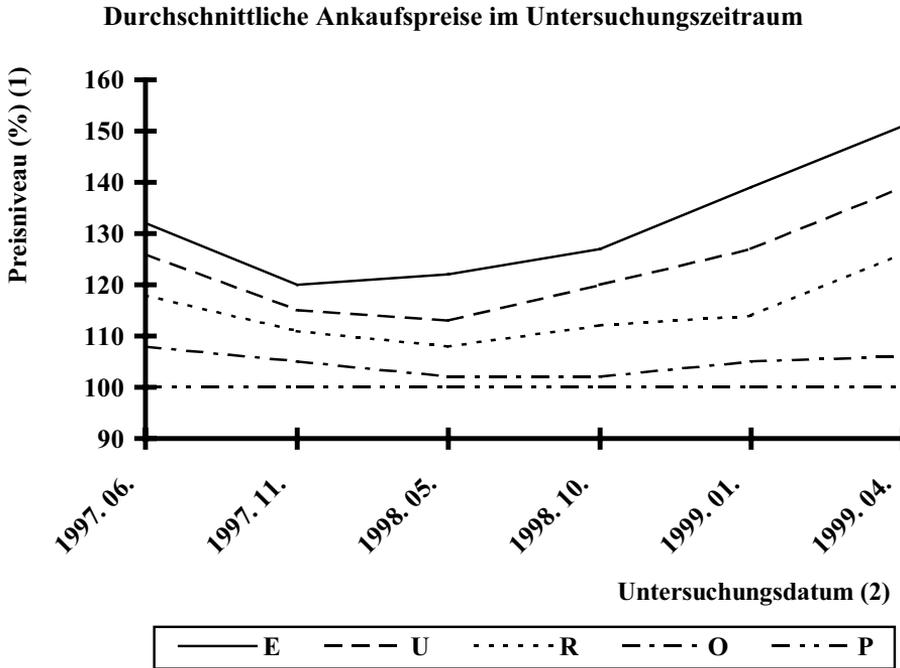


Figure 3: Changes in average purchase price ratios during the period examined

Average price ratio(1), Data collection periods(2)

In *Abbildung 3* stellen wir die zu den einzelnen Qualitätsklassen gehörenden Ankaufs-Durchschnittspreise dar. Zum leichteren Verständnis nahmen wir die Ankaufspreise für die P-Klasse - also die niedrigste Qualität - als Vergleichsbasis mit 100% an und untersuchten die Verhältnisse zu den anderen Qualitätsklassen. Wir stellten fest, dass es anfangs zwischen den einzelnen Qualitätsstufen verhältnismäßig große Abweichungen gab (P=100%, E=133%), die sich bis Ende 1997 um 10% verringerten (P=100%, E=123%). Diese Tendenz - mit Ausnahme der Klasse E – verringerte sich zwar bis Mai 1998, bleibt aber weiterhin bestehen. Danach - bis zum Ende der Untersuchungen - war wiederum eine Verbesserung der Preisverhältnisse zu beobachten, was bedeutet, dass die zur Klasse E, U und R gehörenden Schweine durch Ankaufspreise qualitätsmäßig unterschieden wurden. Es kann also zusammenfassend gesagt werden, dass während der Untersuchungszeit die Ankaufspreise und deren Unterschiede zwischen den einzelnen Qualitätsklassen ein wellenförmiges Bild zeigen. So wurde z.B. die bessere Schlachtqualität am Jahreswechsel 1997/1998 von der Verarbeitungsindustrie weniger honoriert als bei Einführung der EUROP-Klassifizierung oder am Ende der Untersuchungszeit.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen verglichen wir mit den Daten in Deutschland, wo die EUROP-Qualifizierung bereits früher eingeführt wurde (*DGS Magazin*, 1998-1999). Dabei stellten wir fest, dass die Klassen O und P in den Tabellen

der deutschen Statistik nicht mehr vorhanden sind, da nur ein unbedeutend kleiner Anteil der Schlachtweine in diese Qualität eingestuft wird. Die Ankaufspreise in den Klassen E, U und R zeigen, dass es in den besten Schlachtqualitäten preismäßig sehr bedeutende, mitunter über 20% liegende Abweichungen gibt. Der kleinste Preisunterschied ist ca. 10%. Die Tabelle bestätigt, dass auch in Deutschland die Preisverhältnisse zwischen den Qualitätsklassen veränderlich sind und von der Marktlage abhängen. Insgesamt werden aber die Qualitätsunterschiede im Preis gut ausgedrückt.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

In der gegenwärtige Lage der ungarischen Schweinezucht und für die zukünftige Entwicklung ergeben sich aufgrund der Analyse nachstehende Schlußfolgerungen:

- Die Größe des ungarischen Schweinebestandes wird grundlegend von äußeren Faktoren (Markt, Rentabilität usw.) bestimmt. Bei steigender Nachfrage wäre der Schweinesektor zu einem schnellen Wachstum fähig, z. B. von gegenwärtig 5-6 Millionen auf 7-8 Millionen. Die dazu notwendige Kapazität in der Fleischverarbeitung ist bereits früher ausgebaut worden und kann somit steigende Mengen verarbeiten, - wird aber gegenwärtig nicht genutzt.
- Durch die eineinhalb Jahrzehnte zurückreichende Analyse der Produktionsergebnisse wird bestätigt, dass die ungarische Schweinezucht zu Beginn der 80-er Jahre die Voraussetzungen (Fütterung, Haltung, Tierhygiene usw.) für eine Produktion auf hohem Niveau schuf. Daraufhin erfolgte kein wesentlicher Fortschritt, und deshalb zeigen die Produktionsparameter, die in hauptsächlich umweltabhängig sind (z.B. Reproduktion, Lebendgewichtszunahme) in den vergangenen Jahrzehnten eine stagnierende Tendenz.
- In den kommenden Jahren kann Ungarn in den äußeren Bedingungen nicht mit einer günstigen Entwicklung rechnen, die auch für die Schweinezucht und -haltung einen wesentlichen Fortschritt bringen würde. Infolge dessen ist bei den durchschnittlichen Reproduktions- und Mastparameter ein gleicher Produktionswert wie heute zu prognostizieren.
- Eine Verbesserung der höheren h^2 -wertigen Schlachtwerte ist weniger von der Umgebung abhängig. Die Zuchtarbeit auf diesem Gebiet war bereits in den vergangenen Jahren erfolgreich, und es ist zu erwarten, dass dieser genetische Trend auch in Zukunft entsprechende Fortschritte bringt.
- Die genetische Struktur des ungarischen Schweinebestandes ist dem in den entwickelten Schweinezüchtländern der Welt gleichwertig. Dieses Niveau wird wegen der regelmäßigen Zuchttierimporte auch in Zukunft erhalten bleiben.
- Seit Einführung der (S)EUROP-Handelsklassen (1997) stieg die Anzahl der klassifizierten Schlachtschweine ständig an.
- Die als ausgezeichneten Schlachtqualität eingestuften Schweine (Klassen E und U) zeigten auf Kosten der niedrigeren Klassen einen Anstieg.
- Die Ankaufspreise für bessere oder schlechtere Qualität zeigen im Untersuchungszeitraum wellenförmige Schwankungen. Die gute Schlachtqualität wurde von der Verarbeitungsindustrie zum Jahreswechsel 1997/1998 weniger gut honoriert als bei Einführung der Qualitätsklassen bzw. am Ende des Untersuchungszeitraumes.

- Im Vergleich zu den offiziellen Schlachtparametern bei Schlachtschweinen in Deutschland ist festzustellen, dass noch bedeutende Anstrengungen zur Verbesserung der Schlachtqualität notwendig sind, besonders im Interesse der Stabilisierung eines wertgemäßen Preissystems.

LITERATUR

- Baltay M. (1983). Magyarországi sertésfajták és hibridek. Mg. Kiadó. Budapest, 180.
- Csató L., Obornik A., Virányi Z-né (1995). A fejlődés várható fő irányai a magyarországi sertésenyésztésben. Som. Műsz. Szemle, 3. 55-64.
- DGS Magazin (1998-1999). Stuttgart
- Groeneveld, E.(1993). VCE User's Guide. Institut f. Tierzucht und Tierverhalten, Mariensee
- Mezőgazdasági és Élelmizésügyi Értesítő (1994). A sertések vágás utáni minősítése. 6. 183-189.
- Rafai P., Baltay M., Bíró G., Bokori J., Fekete S., Gundel J., Klósz T., Kovács J., Petersen, E., Pigler J., Stipkovits L. (1995). Az (S)EUROP húsminősítés és kapcsolt rendszerei. Állattenyésztés és Takarmányozás, 44. 5. 453-464.

Adresse (*corresponding author*):

László Csató

Pannon Agrarwissenschaftliche Universität, Fakultät für Tierproduktion
7401 Kaposvár, Pf.: 16. Ungarn
Pannon University of Agriculture, Faculty of Animal Science
H-7401 Kaposvár P. O. Box 16. Hungary
Tel.: 36-82-314-155, Fax: 36-82-320-175
e-mail: csato@atk.kaposvar.pate.hu