

Mastversuch am Aviforum mit verschiedenen Einstreumaterialien

# Bessere Mastleistung auf Hobelspänen

In einem Mastversuch am Aviforum wurden die Einstreumaterialien Hobelspäne, Lignocel®, Pelltec, Leinenstroh und eine Hobelspan-Strohmehlwürfel-Mischung miteinander verglichen. Lignocel® hatte eine positive Wirkung auf die Fussballengesundheit, Hobelspäne zeigten tendenziell die besten Mast-ergebnisse.

Neben den Hobelspänen und Strohmehlwürfeln wurden drei weniger bekannte Einstreumaterialien getestet. Leinenstroh besteht aus den holzigen Teilen des Flachsstängels, die in 2 bis 3 cm lange Stücke gehäckselt wurden. Bei Lignocel® wird Lignocellulose (Zellbaustein von Holz und verholzter Pflanzen) speziell aufgeschlossen und zu Krümeln verarbeitet. Bei Pelltec handelt es sich um ein Weichholzgranulat mit Rindenanteil.

Der Versuch wurde vom 11. Oktober bis am 16. November 2011 durchgeführt. Es wurden 5'700 Ross PM3 Küken in 20 Abteile à je 285 Küken verteilt. Jeweils vier Abteile hatten die gleiche Einstreu. Die Mastdauer betrug 36 Tage und die Haltung erfolgte unter den praxisüblichen Bedingungen. Es wurde Starter-, Mast- und Endmastfutter der Firma Egli, Nebikon eingesetzt.

### Gute Mastergebnisse

Die verschiedenen Einstreumaterialien zeigten am 36. Tag keinen signifikanten Einfluss auf das Lebendgewicht (Tabelle 1). Der Futtermittlungsindex lag bei den Tieren auf Hobelspänen signifikant

tiefen als auf Lignocel®. Die Mortalität war erfreulich tief, am tiefsten auf den Hobelspänen und der Hobelspan-Strohmehl-Mischung. Die Produktionsziffer lag allgemein auf einem hohen Niveau, mit dem besten Wert für die Hobelspäne.

### Lignocel®: gesündere Fussballen und gute Verteilbarkeit

Am 34. Masttag wiesen die Tiere auf Lignocel® deutlich weniger Fussballenverletzungen auf als die Tiere auf Hobelspänen und Leinenstroh (Tabelle 1). Bei den Fersenverletzungen lagen die Verfahren sehr nahe beieinander. Bezüglich Verkrustung und Feuchtigkeit der Einstreu bei Mastende schnitten Pelltec am besten und die beiden Verfahren Leinenstroh und Hobelspan-Strohmehl-Mischung am schlechtesten ab (Tabelle 1).

Auch die Verteilbarkeit der Einstreu und die Kosten pro m<sup>2</sup> wurden beurteilt. Das krümelige Lignocel® liess sich rasch und gleichmässig verteilen; dabei entstand jedoch viel Staub. Bei der Hobelspan-Strohmehlwürfel-Mischung wurde mehr Zeit benötigt, da zuerst noch gemischt werden musste. Bei der empfohle-



Bild: Eines der 20 Abteile im Mast-Versuchsstall des Aviforum beim Einstreuversuch.

nen Einstreumenge war Lignocel® mit 49 Rp. pro m<sup>2</sup> am günstigsten, Leinenstroh mit 76 Rp. am teuersten (Tabelle 2).

### Fazit

Über alle Kriterien setzte sich in diesem Versuch kein absoluter «Favorit» ab. Lignocel® wies zwar einen positiven Einfluss auf die Fussballengesundheit auf, hatte aber einen höheren Futtermittlungsindex als Hobelspäne, welche die besten Mastresultate aufwiesen. Pelltec zeigte die geringste Einstreuverkrustung sowie einen guten Kompromiss zwischen Mastleistung und Fussballengesundheit. Leinenstroh und die Hobelspan-Stroh-

Tabelle 1: Mastleistung (36. Tag), Fussballen- und Fersenläsionen (34. Tag) sowie Einstreuqualität (36. Tag)

Verfahren	Hobelspäne	Lignocel®	Pelltec	Leinenstroh	Hobelsp./Strohmehlwürfel 1:1	Sign. <sup>1)</sup>
Lebendgewicht, g	2'355	2'336	2'372	2'356	2'333	n.s.
Tageszuwachs, g	64.1	63.6	64.6	64.2	63.5	n.s.
Futtermittlungsindex	1.548 <sup>a</sup>	1.580 <sup>b</sup>	1.555 <sup>ab</sup>	1.558 <sup>ab</sup>	1.560 <sup>ab</sup>	*
Mortalität, %	1.58	2.37	2.19	2.54	1.58	n.s.
Produktionsziffer <sup>2)</sup>	408	393	406	401	401	n.s.
Fersen <sup>3)</sup>	0.56	0.50	0.58	0.69	0.51	n.s.
Fussballen <sup>3)</sup>	1.40 <sup>b</sup>	0.44 <sup>a</sup>	1.01 <sup>ab</sup>	1.56 <sup>b</sup>	1.10 <sup>ab</sup>	*
Einstreu-Verkrustung %	78	78	63	91	88	n.s.
Einstreu-Feuchtigkeit <sup>4)</sup>	1.3	1.5	1.0	2.0	2.0	n.s.

<sup>1)</sup> Signifikanz; \* = p < 0.05, n.s. = nicht signifikant, unterschiedliche Buchstaben = signifikante Unterschiede

<sup>2)</sup> European broiler index (EBI) = (g Tageszuwachs x % Überlebensrate) ÷ (10 x Futtermittlungsindex)

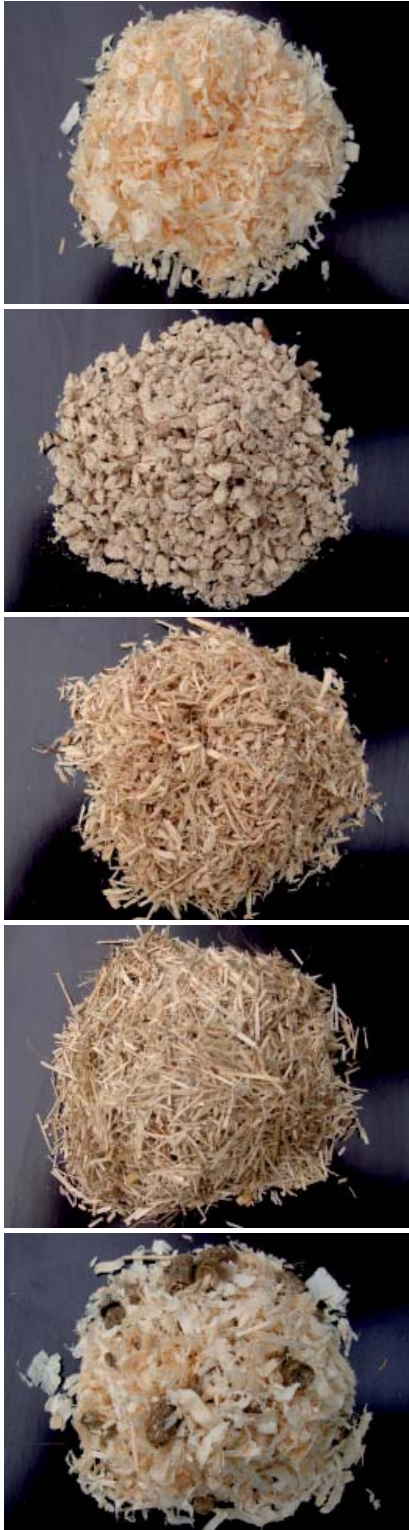
<sup>3)</sup> Mittelwert; Bewertungsskala: 0 (= keine Läsionen) bis 3 (= schwere Läsionen)

<sup>4)</sup> Bewertungsskala: 0 (= trocken) bis 3 (= sehr feucht und pappig)

mehlwüfel-Mischung platzierten sich generell eher in den hinteren Rängen.

Wir danken den Firmen Sutter Agrokorn und der Pelltec GmbH für die kostenlose Bereitstellung der Einstreu.

Jeannette von Ah, Agro-Technikerin HF  
in Ausbildung, Praktikantin Aviforum ■



**Tabelle 2:** Kostenvergleich der Einstreumaterialien

Einstreue	Kosten/100 kg Fr. <sup>1)</sup>	Empfohlene Menge kg/m <sup>2</sup> <sup>1)</sup>	Kosten/m <sup>2</sup> Fr.
Hobelspäne	44.00	1.2	0.53
Lignocel®	54.25	0.9	0.49
Pelltec	45.00	1.2	0.54
Leinstroh	76.00	1.0	0.76
Hobelsp./Strohmehlwürfel 1:1	42.00	1.2	0.50

<sup>1)</sup> gemäss Angaben der Lieferanten

← **Bilder:** Die verschiedenen, im Einstreuversuch verwendeten Materialien (von oben): Hobelspäne, Lignocel®, Pelltec, Leinstroh und ein Gemisch aus Hobelspänen und Strohmehlwürfeln.