



GENETICS
by LOHMANN

Weihenstephaner Muldennest



DER TREND DER ALTERNATIVEN
LEGEHENNENHALTUNG IST NICHT NUR IN
EUROPA UNGEBROCHEN. **Zunehmend ist auch
in anderen Ländern die Boden-, Freiland- oder
Ökologische- Haltung vertreten und gewinnt stark
an Bedeutung wie z. B. in den USA.**

Gemäß dem Motto "*Für jedes Haltungssystem die richtige Henne*" nimmt sich LOHMANN in seinem Zuchtprogramm seit langem den zusätzlichen Anforderungen der alternativen Haltung an.





GENETICS
by LOHMANN

Individuelle Informationen über Leistung, Lege- und Nestverhalten

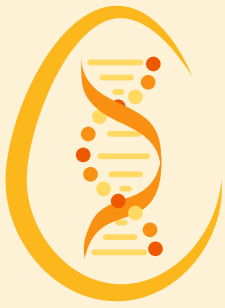


Ein Beispiel ist das Weihenstephaner Muldennest, welches seit mehr als 15 Jahren verwendet wird. **Das transponderbasierte Einzelnest System ermöglicht uns den Test von Reinzucht Vollgeschwistern in einem alternativen Haltungssystem.**

Die gewonnenen individuellen Informationen des Einzeltiers über Leistung, Lege- und Nestverhalten werden dann bei der Selektionsentscheidung berücksichtigt.



Das Ziel ist eine Henne, die anpassungsfähig an alle verschiedenen Haltungsformen und Umweltbedingungen ist und unter den sehr unterschiedlichen Klima- und Fütterungsbedingungen hervorragende Leistungen erbringt.



GENETICS
by LOHMANN

Erweiterung der Testkapazität in der Bodenhaltung

Vor kurzem erfolgte ein Ausbau dieses Systems in Deutschland zur Erweiterung der Testkapazität in der Bodenhaltung.

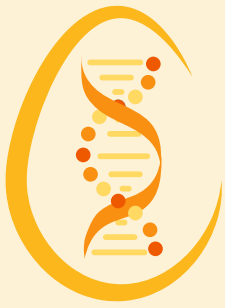
Entgegen dem herkömmlichen Aufbau eines Haltungssystems mit gut erreichbaren Nestern, haben wir uns absichtlich für einen herausfordernden Aufbau entschieden.

Die Kotgrube, welche Wasser, Futter und Sitzstangen bereithält, befindet sich auf der entgegengesetzten Seite des Nests.

Die Hennen müssen so zunächst den Scharrbereich überqueren, um ins Nest zu gelangen.



Dieser für eine alternativ Haltung unübliche Aufbau, ermöglicht uns die Identifikation der Hennen, die selbst unter schwierigen Bedingungen das Nest finden und eine hohe Anzahl verkaufsfähiger Nest-Eier produzieren.



GENETICS
by LOHMANN

Funktion des Muldenests



Das Muldenest selbst kann immer nur von einer Henne gleichzeitig aufgesucht werden. Das ist notwendig, um eine sichere Zuordnung der Eier für die Messung der Eiqualität zu erhalten.

Hat die Henne das Nest durch die Fanggabeln betreten, wird durch ihr Körpergewicht ein Kippmechanismus im Nestboden ausgelöst, der die Fanggabeln sperrt und das Betreten einer weiteren Henne verhindert.



Beim Verlassen des Nestes wird durch die Verlagerung des Körpergewichts zum Ausgang die Fanggabel wieder freigegeben.



GENETICS
by LOHMANN

Individuelle Tiererkennung



Die Identifikation der Henne im Nest erfolgt über einen am Ständer befestigten Transponder. Eine im Nestboden integrierte Antenne erfasst den Transponder beim Betreten des Nests.

Diese individuelle Tiererkennung wird zusammen mit der exakten Zeit des Betretens und der Aufenthaltsdauer aufgezeichnet.

Zusätzlich zeichnet das System den genauen Zeitpunkt der Eiablage auf. Hierzu rollt das Ei durch die speziell geformte Nestmulde an einem Sensor vorbei und sammelt sich der Reihenfolge der Eiablage nach in der Eierrinne.

Erfassung von tierindividuellen Eiqualitätsdaten

Zur Überprüfung des Systems **wird die Gesamteizahl je Nestrinne täglich erfasst und mit den Daten des Muldennestes abgeglichen.**

Zusätzlich befinden sich sogenannte Kontrolltiere in jeder Gruppe. Diese Kontrolltiere legen Eier einer anderen Schalenfarbe als die Hennen der jeweiligen Gruppe.

Diese andersfarbigen Eier in der Eierrinne dienen der Überprüfung der richtigen Zuordnung von Nestbesuch und Eiablage.

Die exakte Rückverfolgbarkeit des Eies zur Henne ermöglicht in Kombination mit einer Eierkennzeichnung die Erfassung von tierindividuellen Eiqualitätsdaten wie Eigewicht, Bruchfestigkeit oder Schalenfarbe.

Die Zuordnung des Eies erfolgt dabei über die Tieridentifikation des Transponders und die Reihenfolge der Eiablage in der Eierrinne.



Verbesserungen in Alternativhaltung

Die Zucht von Legehennen erfordert immer eine einzeltier- oder familienbezogene Leistungsprüfung. **Die moderne Technik des Muldennests ermöglicht uns diese züchterisch nutzbare Erfassung von Merkmalen zur Legeleistung und Nestverhalten in einem alternativen Haltungssystem.**

Da hiermit gewährleistet ist, dass für jede Familie die Daten unter beiden Umweltbedingungen vorliegen, **kann gleichzeitig eine hohe Leistungsfähigkeit und gutes Verhalten (Nestgängigkeit) in Alternativhaltung verbessert werden.**

Außerdem können weitere Merkmale zum Verhalten wie die Aufenthaltsdauer im Nest sowie die Befiederungsstabilität erfasst und verbessert werden.

Damit trägt das Muldennest wesentlich zur weiteren stetigen Verbesserung unserer Legehennen, insbesondere in Aspekten der alternativen Haltung, bei.

Die gute Nestgängigkeit und Beweglichkeit der LOHMANN Hennen ist ein zentraler Aspekt für die hervorragende Eignung unserer Tiere in Boden- Freiland- und Öko-Haltung.