

LIPSIA

Heft 45
November 2021

JOURNAL

DAS VEREINSBLATT DES LEIPZIGER RASSEGEFLÜGELZÜCHTERVEREINS 1869 E. V.



RUND UM DIE LIPSIA BUNDESSCHAU

**TRADITION
NEU ERLEBEN**

Ehrentafel

des Leipziger Rassegeflügelzüchtervereins 1869 e.V.

Ehrenvorsitzender

Dr. Lothar Heinrich 04451 Borsdorf

Ehrenmitglieder

Christoph Günzel	Haselbachtal	Andre Kaldenhoff	Leipzig
Prof. Dr. H.J.Schille	Radebeul	Michaela Heinke	Leipzig
Günter Zwintscher	Lucka	Günter Schneider	Viernau
Reiner Wolf	Schönfeld	Bernd Dietrich	Taucha
Dr. Manfred Golze	Bockelwitz	Werner Karge	Leipzig
Dr. Gabriele Leuphold	Leipzig	Horst Linke	Leipzig
Wolfram John	Oberschönau	Helga Schlegel	Leipzig
Reiner Fuchs	Auerbach	Brigitte Heinrich	Borsdorf
Matthias Beutel	Zwebendorf	Annett Bugner	Dresden
Jürgen Voß	Großstolpen	Dietmar Kleditzsch	Kamenz
Dr. Karin Göserich	Lunzenau	Heiko Metzloff	Löbschütz
Urs Freiburghaus	Großhächstetten		

Liebe Mitglieder,

Das Zuchtjahr 2021 eines der schwierigsten Jahre der Rassegeflügelzucht, geprägt durch das auf und ab in der Pandemie, die anfängliche Unsicherheit über die Durchführungen von Schauen hat uns begleitet.

Auch wenn wir erst im Sommer, mit unseren monatlichen Versammlungen wieder starten konnten, hat es aber auch gezeigt, wie groß die Leidenschaft unter uns Züchtern für unser Hobby ist.

Unter Einhaltung der Hygienekonzepte ist es nun möglich Ausstellungen, Haupt- und Sonderschauen durchzuführen.

Mit unserem starken Partner der Leipziger Messe an der Seite sind wir in die Vorbereitung der diesjährigen 125. Lipsia-Bundesschau mit der angeschlossenen 70. VDT Fachverbandsschau und der 37. Bundesziergeflügelschau gestartet.

Ein stolzes Meldeergebnis von 37500 Tieren zeigt, wie ungebrochen das Interesse unserer Züchter an unser Lipsia – Bundesschau ist, dafür meinen Dank.

Mein Dank gilt aber auch dem Team, um unseren Ausstellungsleiter Timo Berger und allen Akteuren, die dieses Event wieder zu einem Erlebnis der Rassegeflügel- und Rassetaubenzucht werden lassen.

Eine ganz besondere Freude ist, dass der Ministerpräsident des Freistaates Sachsen Herr Michael Kretschmer die Schirmherrschaft über unsere diesjährige 125. Lipsia-Bundesschau übernommen hat.

Bleiben Sie gesund und genießen Sie die Erfolge ihrer Zucht, viele schöne Stunden mit Freunden, Zuchtfreunden und vor allem mit Ihren Familien.

Herzlichst

Dirk Neumann

Vorstand des Leipziger Rassegeflügelzüchtervereins 1869 e.V.

1.Vorsitzender	Dirk Neumann	0152 22635877
2. Vorsitzender	Dr. Lothar Heinrich	034291 38707
1. Kassierer	Dr. Gerald Sehmisch	0151 65106068
1. Schriftführer	Steffen Kretzschmar	03526883733
stellv. Kassierer	Lutz Witt	
stellv. Schriftführer	Jens Vogel	
Archivar	Dr. Lothar Heinrich	
Ringwart	Dr. Gerald Sehmisch	
Vorsitzender Revisionskommission	Christoph Taubert	
Beisitzer	Doreen Kalusok, Frank Damm, Thomas Schade, Wolfgang Browarzik, Michael Ferl	
Zuchtwart Groß- u. Wassergeflügel	Dr. Manfred Golze	
Zuchtwart Hühner u. Zwerghühner	Dr. Ruben Schreiter	
Zuchtwart Tauben	Matthias Beutel	
LIPSIA Ausstellungsleiter	Timo Berger	034341 44496
stellv. Ausstellungsleiter	Dirk Neumann, Thomas Schade	
Ausstellungs-Kassiererin	Doreen Kalusok	
Technischer Leiter	Matthias Beutel	
stellv. Technische Leiter	Bernd Ferl, Steffen Kretzschmer	

Unser Züchtertag 2021

Am 11.09.2021 trafen sich die Mitglieder des LRGZV 1869 e.V. zum traditionellen Züchtertag auf dem Sportgelände der „Fortuna-Klause“. Zu Familientag mit Jungtierbesprechung wurde eingeladen. Das Versammlungslokal war gut gefüllt.



Foto: Bernd Rathert

Referent: Dr. Ruben Schreiter

Im Mittelpunkt standen zwei Fachvorträge:

1. „Sumatra“ Referent Dr. Ruben Schreiter
2. „Totenko und Denizil“ Referent Dirk Lippe



Foto: Matthias Beutel

Referent: Dirk Lippe

Beide Vorträge wurden interessant vorgetragen und mit Interesse verfolgt. Vielen Dank an die Referenten.

Für die Tierbesprechung standen wieder zwei Zelte zur Verfügung. Offiziell gemeldet wurden 7 Enten, 2 große Hühner, 48 Zwerg-Hühner und nur 37 Tauben.

Wie immer waren es dann doch einige Tiere mehr.



Foto: Bernd Rathert

Bei der Tierbesprechung arrangierten sich unsere Zuchtwarte Dr. Manfred Golze, Dr. Ruben Schreiter und Matthias Beutel. Bernd Rathert besprach einige Rassen.

Das Wissen unserer Altmeister Dietmar Kleditsch und Bernd Dietrich war sehr gefragt.

Foto: Bernd Rathert



So wurde unseren Mitgliedern bei der Tierbesprechung einiges geboten. Bei der Besprechung nutzten unsere Züchter die Gelegenheit ihr Wissen zu erweitern.

Eine großartige Gelegenheit bei so erfahrenen Preisrichtern vor Ort. Insgesamt konnte man ein angenehmes Miteinander verzeichnen.

Foto: Matthias Beutel



Foto: Bernd Rathert



Foto: Matthias Beutel



Besonders erwähnen möchte ich, dass unsere Ehrenmitglieder Dr. Karin Göserich und Günter Zwintscher an der Veranstaltung teilnahmen. Günter Zwintscher sogar in einem coolen Outfit mit Sonnenbrille.

Foto: Bernd Rathert



Vielen Dank an Dr. Gerald Sehmisch und das Team aus dem Käfiglager. Der Aufbau und Abbau der Zelte und Käfige sowie der Transport der Käfige lief reibungslos.

Abschließend danke ich den Mitgliedern, die beim Abbau zufassten.

Matthias Beutel

Strasser

Rassekunde:

Zusammengestellt von Matthias Beutel,
Zuchtwart für Tauben im LRZV



Sonderverein der Strassertaubenzüchter von 1907

www.strassertauben.de

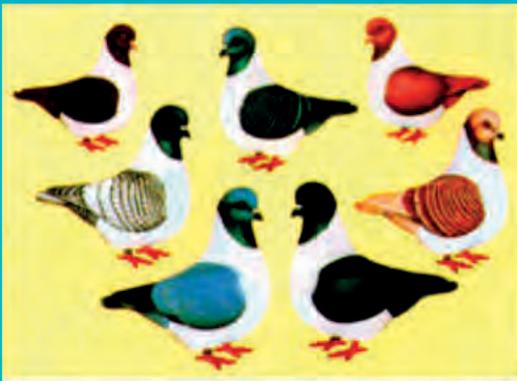
Herkunft:

Tscheches lowakei, Mähren,
Aus Florentinern, Kropfern und
Feldtauben erzüchtet.

1875 nach Deutschland gekommen
29 Fatbenschlage



Der SV gliedert sich in 13 Bezirke



Standardinterpretation im Bild

Gesamteindruck:
Groß, massig, breit,
Verhältnismäßig kurz, freistehend

Kopf:
Glatt, groß, breit, gut gerundet,
ansteigende Stirn

Hals:
Mittellang, kräftig,
voll aus den Schultern heraustretend,
Kehle gut gerundet

Schnabel:
Mittellang und stark.
Schnabelwarzen gut entwickelt,
aber nicht grob

Augen:
Rot bis orangefot,
Augenrand schmal

Rücken:
Breit, verhältnismäßig kurz,
Leicht abfallend

Schwanz:
Gut geschlossen,
mit dem Rücken
eine Linie bildend

Ringgröße 10

Flügel:
Kräftig, verhältnismäßig kurz,
auf dem Schwanz getragen

Brust:
Sehr breit und tief,
Vorgewölbt und gut gerundet

Beine:
Kurz, kräftig
und unbefiedert

Farbe und Zeichnung:
Grundfarbe weiß,
farbig sind Kopf mit
mittelgroßen Latz,
Flügel, Rücken, Schwanz,
Keil und möglichst kleine
Hosen um das
Fersengelenk.

Schnabel:
Mittellang und stark, bei Schwarzen und
Blauen schwarz,
sonst hornfarbig bis dunkelhornfarbig,
fleischfarbig bei Roten und Gelben.
Schnabelwarzen gut entwickelt,
aber nicht grob.

Kehle gut ausgerundet

Augen:
Rot bis orangefot, Rand schmal,
bei Roten und Gelben hellfleischfarbig,
sonst der Kopffarbe angepasst.

Bewertung:

- Gesamteindruck
- Körperform mit Brustbreite und Tiefe
- Körperhaltung
- Stand
- Kopfpunkte
- Farbe
- Zeichnung

Bei richtiger
Standhöhe
ist der Ring
gerade noch sichtbar.

Gefieder:

Gut entwickelt, aber nicht zu locker und weich,
glatt anliegend und ohne falten am Hals.
Feder breit und nicht zu lang.

Grobe Fehler:

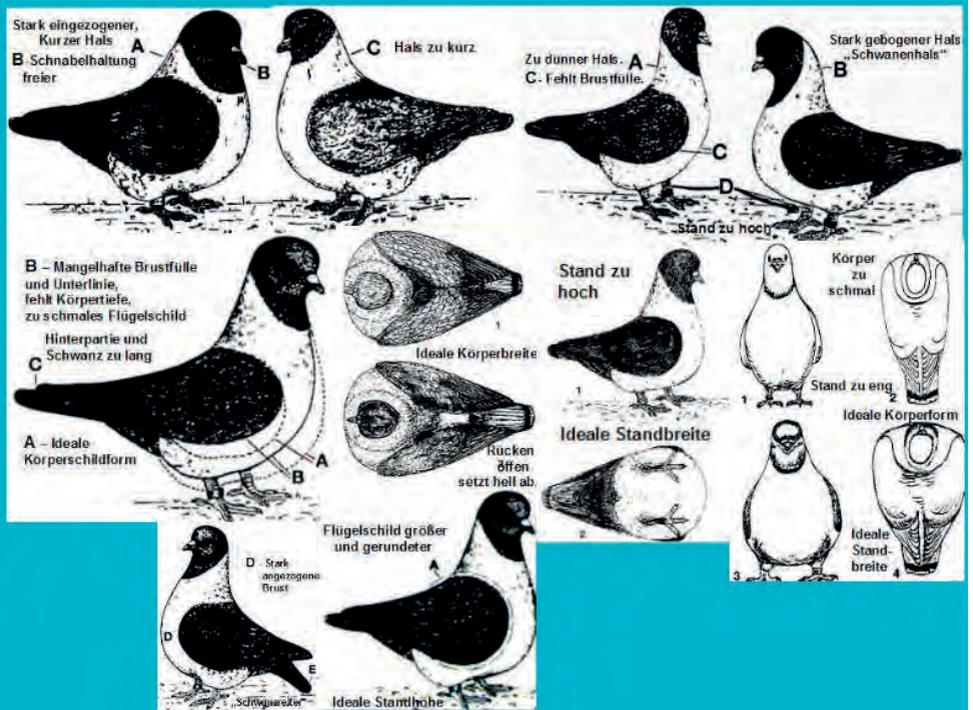
Zu klein und leicht, schmaler Körper, zu lang, lange Feder, zu hohe Stellung, Stoppeln an den Läufen, angezogener Schwanz; schlappe Flügelhaltung, mangelhafte Rückendeckung; spitzer, rassefremder Kopf, gelbe oder grünliche Iris, grober oder roter Augenrand, stark angeläufener Schnabel bei Roten und Gelben; weiße Schwung oder Schwanzfedern, weißer Keil, Schilf in Schwingen, Schwanz oder Keil (außer bei Weißbindig, Weißgeschuppt und Gesäumt), weißer Rücken, farbige Flecken an Brust oder Bauch, stark farbige Schenkel, zu großer Latz oder Nackenzopf, unreine, wolkige oder glanzlose Farbe; sehr weiche Feder.



Ideale Kopfstudie



Bei richtiger
Standhöhe
ist der Ring
gerade noch sichtbar.



Kopfpunkte der Strasser



Idealer Kopf
In der Vorderansicht



Ideal im Kopf



Keine
Substanz
im Kopf



Zeigt Nacken
„Hengsnacken“



Kein Schnabelwinkel,
Stirn und Kopf zu flach,
Zeigt „Senkschnabel“



„Niedriggesicht“

Schnabel kräftig,
Breit im Ansatz,
nicht zu lang





Standardbild Elsterpurzler

www.sv-elsterpurzlerzuechter.de

Was unterscheidet beide Rassen ?

- Der Kopf
- Der Augenrand
- Die Brustzeichnung

Beide Rassen haben einen gemeinsamen Ursprung. Es waren geelstere Tümmler mit besonderen Flugkünsten. Sie wurden in Sachsen, in der Lausitz, in Süddeutschland, aber auch in Schlesien gezüchtet. Es ist eine der ältesten Taubenrassen. Einen Sonderverein gab es vor 1945 nicht. So entwickelten sich verschiedene Züchtrichtungen. In der BRD gründete sich 1963 der SV Elsterpurzlerzüchter, es entwickelte sich der Süddeutsche Elsterpurzler. In der DDR gründete sich 1966 die SZG Lausitzer Elsterpurzler.



Standardbild Lausitzer Purzler

www.lausitzer-elsterpurzler-club.de

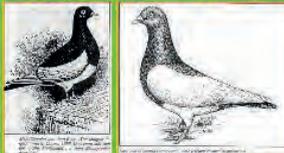
Nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten ging es turbulent zu. In 40 Jahren der Trennung hatten sich zwei Züchtrichtungen entwickelt. Es gab ja schon seit alter Zeit verschiedene Züchtrichtungen, aber nun hatten wir die Süddeutsche und die Lausitzer Züchtrichtung. Beide Interessensvertretungen konnten keinen gemeinsamen Nenner finden. Aus dem Lausitzer Elsterpurzler wurde nun der Lausitzer Purzler.

Herkunft:

Eine Herauszüchtung aus langschabligem Elstertümmler. Beliebter durch die Flugkünste Purzler, Stellen. Er gehört zu den ältesten deutschen Taubenrassen. Die Pechschabliggen sind nach 1950 in der Oberlausitz erzüchtet worden. Gesamtindruck: Lebhaft flüchtige Taube mit etwas gedrungener, nicht zu schmalen Körper.

Herkunft:

Oberlausitz und angrenzende Gebiete. Tümmler mit guten Flugeigenschaften. Ab den 1990er Jahren setzte eine eigenständige Entwicklung ein. Wer hätte noch vor wenigen Jahren gedacht, dass die Lausitzer Purzler in ihrer Heimat wieder so viele Freunde gewinnen konnten. Gesamtindruck: Kleine, relativ kurze, kompakte Figur mit leicht abfallender Haltung.



Arthur Schmidt, Dürrenhensdorf

Sein Leben war den Elsterpurzlern gewidmet.

Lausitzer Purzler

Herkunft: Oberlausitz und angrenzende Gebiete.

Gesamtindruck: Kleine, relativ kurze, kompakte Figur, mittelhoch gestellt, leicht abfallende Haltung.

Hals mittellang und kräftig, breit aus den Schultern kommend, sich nach oben nur wenig verjüngend

Alle Farben satt und rein, Kopf, Hals, Schultergefieder, Rücken und Schwanz farbig, sonst weiß.

Brust breit und voll, gut gerundet, leicht angehoben getragen.

Unterlinie wenig abfallend

Farbschnitt an der Brust waagrecht oder leicht nach unten geschwungen, Bis fast an die Schenkel reichend.

Bewertung:

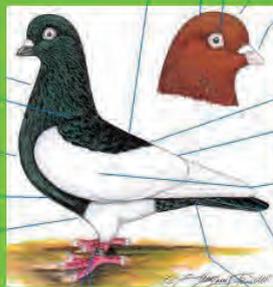
- Gesamtindruck
- Körperform und Haltung
- Kopf,
- Schnabel,
- Augen und Augenrand
- Farbe und Zeichnung

Farbschläge:

Geelstert in Schwarz, Dun, Blau, Blaufahl, Rot und Gelb.

Höchster Kopfpunkt vor den Augen, gleichmäßig in die Nackenlinie übergehend.

Herzzeichnung gut gerundet



Ringgröße 7

Laufe mittelhoch, rot, unbefiedert.

Perlaugen, leichte Blutaderchen in der Iris gestattet, Augenrand schmal und glatt, bei Schwarz und Blau dunkel, Dun und Blaufahl aufgehellt, Bei Rot und Gelb hell.

Kopf gut gerundet mit stark ansteigender Stirn, seitlich gut gefüllt,

Knapp mittellanger Schnabel ohne Einschränkung auf Fütterung und Zucht, dunkel bei Schwarz und Blau, aufgehellt bei Dun und Blaufahl, hell bei Rot und gelb, Warzen klein, leicht gepudert.

Haltung leicht abfallend

Rücken leicht abfallend, breit, sich nach hinten verjüngend

Breites, abgerundetes Flügelschild mit fester Feder, auf dem Schwanz liegend, den Rücken gut deckend.

Schwanz mit dem Rücken eine Linie bildend, relativ kurz, geschlossen, Keilgefieder straff

Schwanz und Keil farbig, gut geschnitten

An vorderster Stelle steht der Typ ! Dann kommt der Kopf, dann lange nichts bis zu Farb- und Zeichnungsmerkmalen.



Senkschnabel



Zu langer Schnabel



Richtiger Schnabeleinbau

Die Verkehrtflügelkröpfer

Eine Betrachtung von Zuchtwart Matthias Beutel

Diesem Beitrag möchte ich zum Gedenken an unsere Verstorbenen Zuchtfreunde Siegfried Oswald und Eduard Weber widmen. Beide züchteten leidenschaftlich diese Rasse.

Das Foto zeigt Beide bei der Mitgliederversammlung des LRGV.



Die Verkehrtflügelkröpfer werden auch volkstümlich als „Verkehrrer“ bezeichnet. Es handelt sich um eine imposante, große und hoch stehende Kropftaube. Die Haltung ist aufrecht und die Beine sind voll und üppig befiedert. Das Fußwerk stellt bestimmte Ansprüche an die Haltungsbedingungen und erfordert besondere Pflege.

Der Verkehrtflügelkröpfer sollte seine Jungtiere selbst aufziehen.

Zu Beginn der Zucht ist es angebracht die Latschenfedern zu beschneiden.

Das fördert die Befruchtung und die Eier werden nicht aus dem Nest herausgeworfen.



Siegfried Oswald zur Europaschau 2012



Eduard Weber in jungen Jahren



Wolfgang Bernstein und Siegfried Oswald in Hohenmölsen



Aus der Vereinsgeschichte

Der Sonderverein wurde 1907 als „Klub der Verkehrtflügel- und Esterkröpfer“ in Dessau gegründet. 1933 trennten sich die Züchter beider Rassen. Bereits 1946 entstand in der DDR die „SZG Verkehrtflügelkröpfer“. In der BRD gründete sich 1950 in München der „SV der Züchter Verkehrtflügelkröpfer“. 1992 vereinigten sich die SZG und der SV zum „SV der Züchter der Verkehrtflügelkröpfer“.



Die Entstehung der Verkehrtflügelkröpfer

Bereits um 1880 wurden Elsterkröpfer mit Latschen vornehmlich in Sachsen, besonders im Großraum Leipzig gezüchtet. Aber auch in Bayern waren die belatschten Tauben beliebt.

Elsterkröpfer und elsterfarbige Farbentauben aus Sachsen waren wohl der Ausgangspunkt.

Das passt zu der Überlieferung, dass die Elsterkröpfer in Sachsen ihren Ursprung haben.



Sächsische Flügeltaube

Die Namensgebung steht in Bezug zur Zeichnung. Es ist die umgekehrte Zeichnung der Flügeltauben, daher „Verkehrter“.

Herkunft:
Vornehmlich Sachsen
Aber auch Thüringen

Standardinterpretation im Bild

Bewertung:
Gesamteindruck,
Figur, Stellung,
Blaswerk, Fußbefiederung,
Zeichnung, Farbe

Kropf:
Breit angesetzt,
Oben am weitesten
ausgedehnt.

Hals:
Je länger, desto besser

Lackfarben glanzreich,
Farbe der Blauen gleichmäßig.

Rückenherz gut gerundet,
glatt verlaufende Farbabschnitte.

Übergang etwas
Taille zeigend.

Rücken: Gut gedeckt.
Nicht zu breit in den Schultern,
Nach dem Schwanz schmaler werdend.
Rückenlinie scharf abfallend.

Brustschnitt ca. 2 cm
Vor den Schenkeln.

Brustbein lang,
Nicht hervortretend.

Läufe:
Verhältnismäßig lang,
Keinesfalls breit stehend.
Schenkel leicht hervortretend.

Flügel:
Nicht sehr breit aber lang,
das Schwanzende nicht erreichend.
Die Spitzen berühren sich
oder kreuzen leicht.

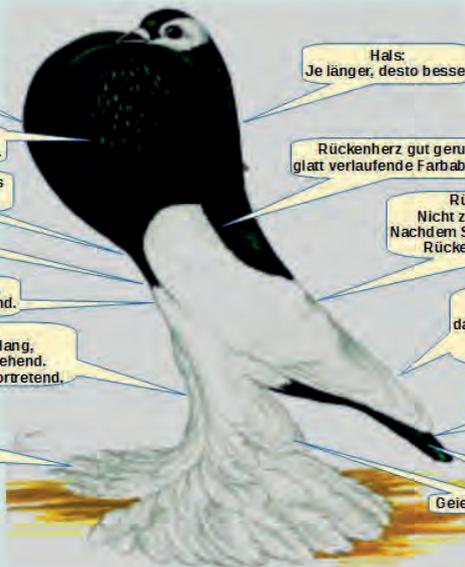
Latschen an den Läufen
und Zehen lang,
dicht und nach der
Seite gerichtet.

Schwanz: Nicht zu breit,
Bildet mit dem Rücken
Eine gerade, abfallende Linie.

Rücken, Schwanz und
Keil farbig.

Ringgröße 12

Geierfedern voll.



Die Kopfpunkte

Stirnschnippe breit über dem Schnabel angesetzt.

Bei Schwarz und Blau Oberschnabel dunkel, Unterschnabel hell.

Augen: Dunkel, Rand hell.

Stirnschnippe möglichst Gleichmäßig über die Augenränder ausgebreitet und sie nur wenig berührend.

Die Stirnschnippe endet ca. 2 cm vor dem farbigen Hinterkopf.

Hinterkopf, Hals Und Brust farbig

Der Kopfschnitt verläuft ca. 1 cm unter den Auge Und Schnabel

Kopf: Glatt, schmal, Hinterkopf gerundet, Etwas Stim zeigend.

Schnabel: Mittellang, an der Basis stark Warzen gut entwickelt. Hell bei rot und gelb.

Grobe Fehler:

- Plumpe oder zu kleine Figur
- Waagerechte Haltung
- Zu tiefer Stand
- Schwache Kropfausbildung
- Angezogene Schwanzpartie mit nicht aufliegenden Flügeln
- Schwache Schenkel-, Lauf und Zehenbefiederung,
- Angelaufener Schnabel
- Nicht durchgefärbter Oberschnabel bei schwarz und blau
- Grobe Zeichnungsmängel
- Schilfige oder matte Farbe

Bei den Verkehrtfögelkröpfern giebt es nur vier anerkannte Farbenschläge in Schwarz, Rot, Gelb und Blau. Farbe und Zeichnung spielen bei der Bewertung eine bedeutendere Rolle als bei anderen Kropftaubenrassen.



Aktuelles Musterbild



Äteres Musterbild

Selektion auf Vitalität und Leistungsfähigkeit bei Hühnern

Der Vorfahre der Haushühner – das Rote Kammhuhn – legte jährlich in einem oder zwei Gelegen jeweils 5-10 Eier. Durch züchterische Selektion bearbeitete Reinzuchthennen der 1950er Jahre hatten bereits eine Legeleistung von ca. 150 Eiern / Jahr und aktuell bringen es die in speziellen Kreuzungszuchtprogrammen gezüchteten Legehybriden im bundesdeutschen Durchschnitt auf über 290 Eier. Neben der Verbesserung in der Haltung, Hygiene und Tiergesundheit zeugen diese Steigerungen natürlich davon, wie durch züchterisches Vorgehen die Leistungsfähigkeit gesteigert werden kann. Es steht außer Frage, dass dieses Leistungsniveau von Rassehühnern nicht zu verlangen ist. Trotz alledem ist es für uns Rassegeflügelzüchter eine Pflicht, die Leistungsfähigkeit der Rassen zu erhalten und zu verbessern. Dies tun wir aus Tradition, Eigeninteresse und zur Sicherung des Fortbestands unserer Freizeitbeschäftigung. So können wertvolle tiergenetische Ressourcen erhalten werden. Bei vielen Rassen waren Leistungsmerkmale zentrale Ziele bei deren Erzüchtung, die es ebenso wie die Merkmale im äußeren Erscheinungsbild zu erhalten gilt. In leistungsfähigen Zuchten gelingt zudem auch eine erfolgreiche Selektion auf Rassemerkmale besser, da mehr Nachzucht von weniger Elterntieren erlangt wird (höhere Qualität bei Elterntiere) und die ausreichende Anzahl an Jungtieren eine gezielte Selektion ermöglicht.



In diesem Beitrag soll vornehmlich dargestellt werden, wie eine Selektion auf Vitalität und Leistungsfähigkeit praktiziert werden kann. Vorangestellt sei dabei, dass nicht von allen Rassen das gleiche Leistungspotential verlangt

werden kann. Einige Rassen, wie Zwergkämpfer oder Urzwerge haben schon seit ihren Ursprüngen mehr Zier- als Leistungscharakter. Unabhängig davon, ist auch von diesen Rassen eine individuell festgelegte Leistung und v.a. Vitalität abzuverlangen. Im Vorspann des Standards sind für jede Rasse die Zielwerte in der Legeleistung und dem Eigewicht festgehalten, die von den Züchtern anzustreben sind.

Äußere Merkmale als Hinweis auf Leistungsfähigkeit

Neben den unmittelbar, oftmals zeitaufwendig erfassten Leistungsmerkmalen kann auch das äußere Erscheinungsbild als Hinweis auf die Leistungsfähigkeit herangezogen werden, denn das äußere Erscheinungsbild eines Tieres steht in engem Zusammenhang mit seiner Konstitution. Eine Quantifizierung der Leistung ist anhand des Erscheinungsbilds nicht möglich. Eine Differenzierung, z.B. zwischen einer guten und schlechten Legerin, gelingt dem geschulten Auge jedoch sehr wohl. Dabei kann aber aus dem Vorhandensein eines einzelnen Merkmals nicht auf hohe Leistung geschlossen werden, sondern es ist vielmehr die Summe der einzelnen, auf Leistungsstärke hinweisende Merkmale entscheidend.

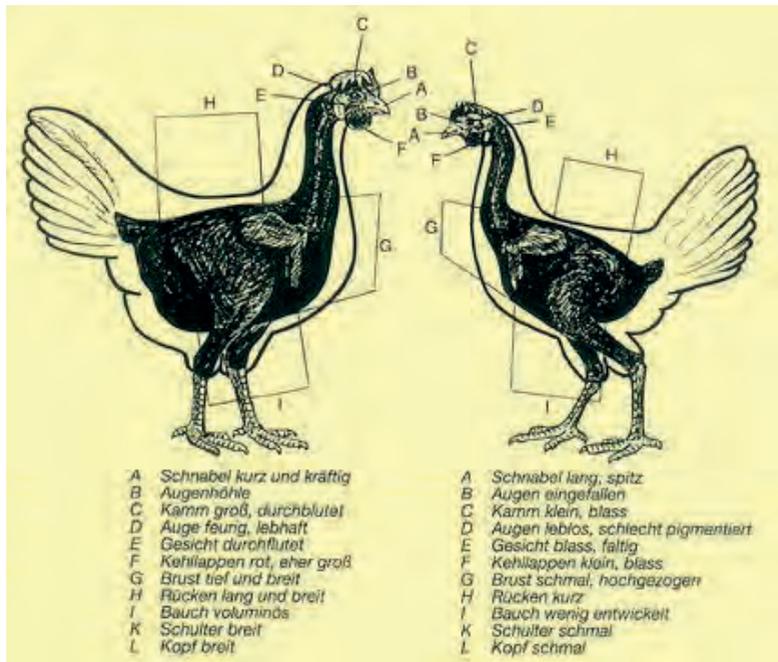
Als **Merkmale einer leistungsstarken Henne** gelten dabei u.a.:

- lebhafter Gesamteindruck mit anliegendem Gefieder und „interessiertem“ Blick
- trockener Kopf, nicht zu langes und wenig befiedertes Gesicht, leuchtende Iris
- Kamm und Kehllappen: gut entwickelt und glatt, nicht zu klein, hellrot bis rot
- Brust gut bemuskelt und ohne Fettansatz, langes Brustbein
- Legebauch: weich und geräumig, breiter Abstand von Brustbeinende zu Beckenknochen und breiter Abstand zwischen möglichst elastischen Legebeinchen
- Kloake groß, weit und feucht
- Vagina lässt sich durch Druck auf den Legebauch leicht vorlagern
- Läufe weit gestellt und nicht grobknochig, nach anhaltendem Legen oft weniger pigmentiert

Anhand dieser Kriterien kann der Züchter schon bei der Zuchttierauswahl die Leistungskriterien beachten und potentiell leistungsschwache Tiere den Zuchteinsatz verwehren. Vor oder während der Zucht mausernde Hennen sind meist nicht die Leistungsstärksten. Hähne müssen „Geschlechtscharakter“ tragen, um als geeignete Zuchthähne gelten zu können.

Klar wird bei den genannten Kriterien, dass einzelne Rassengruppen in ihrem im Standard geforderten Körperbau diesen nur wenig entsprechen (z.B.

Urzwerge, Zwerg-Kämpfer). Viele andere Rassen sind hingegen geradezu prädestiniert für ein hohes Leistungsvermögen. Trotz des Bestrebens nach leistungsfähigem Rassehühnern sind ein voller Legebauch, gut entwickelte Kopfanhänge usw. bei Rassen, wo der Standard ausdrücklich eine andere Ausprägung dieser Merkmale fordert, selbstverständlich dennoch nicht legitim. Wohl aber ist in solchen Fällen mit besonders besonnenem Augenmaß zu handeln.



Typische Merkmale einer guten und einer schlechten Legerin – Abbildung aus dem Rassegeflügelstandard des BDRG

Bei der Bewertung sollten die genannten Merkmalseigenschaften gerade bei Rassen mit leistungsbetontem Charakter verstärkt beachtet werden, sofern sie auch als Rassemerkmal gefordert sind. Andererseits sollten Kriterien, die für hohes Leistungsvermögen sprechen, aber nicht vollkommen dem jeweiligen Rasseideal entsprechen, nicht mit zu großer Härte zu bestrafen sind. Beispiele hierfür sind eine leicht weiche Kammfront, etwas nachlassende (gelbe) Lauffarbe, wenig sichtbare Schenkel durch sehr ausgeprägten Legebauch bei offensichtlich legenden Hennen. Natürlich dürfen keine Fehler geduldet oder rasseuntypische Eigenschaften belohnt

werden, aber etwas mehr Toleranz bei manchen Kleinigkeiten dieser Belange bei ansonsten rassiger Gesamterscheinung wäre mancher Rasse dienlich. Angemerkt sei hier auch, dass das Bestreben nach fein strukturierten Kämmen und Kehllappen nicht so weit betrieben werden darf, dass darunter die Leistungsfähigkeit in der jeweiligen Linie leidet. Etwas platt, aber ausgesprochen treffend ist diesbezüglich die Aussage „Wo oben nichts drauf ist, kann hinten nichts raus kommen“.



Zu den Tierbesprechungen der Sondervereine sollte immer auch auf die leistungsfördernden Merkmale hingewiesen werden

Leistungsmerkmale

Leistungsmerkmale bei unseren Rassehühnern umfassen einen ganzen Komplex an verschiedenen Einzelkriterien. Dabei ist die Erbllichkeit der Leistungsmerkmale geringer als die von Exterieurmerkmalen (Form, Kopfpunkte, Farbe, Zeichnung etc.). Dies bedeutet, dass sämtliche Umweltfaktoren stark auf die Leistungsfähigkeit einwirken. Zu nennen sind dabei z.B. Haltung, Stallklima (v.a. Lichttaglänge für Legeleistung), Fütterung und Gesundheit. Nichts desto trotz wird das Leistungsvermögen sinken, wenn es nicht durch gezielte Selektion in der Zucht Beachtung finden. Die Legeleistung ist eines der entschiedensten Kriterien und wird auch rassespezifisch vom BDRG angegeben und durch das Zuchtbuch erfasst. Für eine hohe Legeleistung je Jahr müssen die Hennen auch im Winter legen,

was bei den geläufigen Brutterminen (Februar – April) oft unabdingbar ist. In den offiziellen Leistungsprüfanstalten, wo bis Ende der 1980er Jahre auch Rassegeflügel geprüft wurde, war die Winterlegeleistung sogar ein eigenständiges Leistungskriterium. Ein großes Hindernis für hohe Legeleistungen ist die Brütigkeit, welche geschlechtsgebunden vererbt wird. Durch Selektion, insbesondere von Hähnen, deren Mutter Brütigkeit zeigten, lässt sich dieses Merkmal schnell eliminieren. Von leistungsstarken Linien wird auch eine gewisse Frühreife verlangt. Als Zielvorgaben für Legeleistung und Eigewicht sind die im Vorspann des Rassegeflügel-Standards für jede Rasse angegebenen Werte heranzuziehen. Dabei entsprechen die Eigewichte aber bei einigen Rassen nicht der Praxis.

Weitere reproduktive Merkmale sind die Befruchtung und Schlupffähigkeit der Bruteier. Nicht zuletzt ist bei einigen Rassen (z.B. Zwerg-Welsumer, Zwerg-Marans, Zwerg-Araucana) die Eischalenfarbe ein bedeutendes Merkmal, was der Erhaltung bedarf, um für die Rasse ein weiteres Alleinstellungsmerkmal der Zukunft zu bewahren.

Während der Aufzucht sind eine zügige Befiederung sowie ein angemessenes und v.a. gleichmäßiges Wachstum von hoher Bedeutung. In diesem Zuge sind auch die Merkmale Vitalität, Widerstandsfähigkeit und niedrige Tierverluste zu nennen.

Kontrolle und Selektion auf Leistungsmerkmale

Ohne dass die Leistungskriterien ebenso wie die Rassemerkmale in die Selektion aufgenommen werden, wird sich keine Steigerung bzw. Beibehaltung des Leistungsniveaus einstellen. Zugleich ist keine Selektion möglich, wenn die Merkmale nicht kontrolliert werden.



Bei Merkmalen wie die Wachstum, Befiederung und auch Vitalität kann dies recht einfach erfolgen. Im Wachstum zurückbleibende, sich schlecht befiedernde oder wiederholt durch gesundheitliche Probleme und Anfälligkeit gegenüber der Umwelt auffallende Tiere werden markiert und notiert oder sofort selektiert.

Derartige Tiere dürfen später keinesfalls Zuchteinsatz finden, auch wenn z.B. das Wachstumsdefizit bei den ausgewachsenen Tieren nicht mehr erkennbar ist.

Die Erfassung der Legeleistung und der Eikriterien für jede Henne gestaltet sich hingegen schwieriger. Idealfall ist die ganzjährige Fallnestkontrolle des Bestandes, welche aber aus Zeitgründen für Berufstätige kaum realisierbar ist.

Folglich wird zumeist eine Kontrolle nach den einzelnen Zuchtstämmen betrieben. Dabei können gerade anhand der Beschaffenheit von Legebauch und einer ausstülpbaren Vagina nicht oder nur wenig legende Hennen ausfindig gemacht und selektiert werden.

Vorzugsweise befinden sich in einem Stamm nur Voll- oder Halbgeschwisterhennen. Genaue Aufzeichnungen zur Legeleistung je Stamm geben Hinweise, ob einzelne Hennen nicht oder nur wenige Eier legen. Durch genaueres Beobachten an Wochenenden oder dergleichen sollten diese ausfindig gemacht und gemerzt werden.



Eine exakte Dokumentation der Leistungen ist die Grundlage für eine gezielte Selektion

Eine Möglichkeit, die Legeleistung jeder einzelnen Henne abzuschätzen sind sog. Kurzkontrollen, bei denen in der legeärmeren Zeit Fallnestkontrolle betrieben wird und eine Hochrechnung auf das ganze Jahr erfolgt. Ausführungen dazu gaben Prof. Dr. Hans-Joachim Schille (Geflügelzeitung 5/2014) und Gerhard Beyer (Lipsia Journal). Zur Selektion auf das richtige Eigewicht werden alle untergewichtigen Eier nicht mit bebrütet und nach Möglichkeit sollten auch die dazugehörigen Legerinnen ausfindig gemacht werden. Nehmen in einer Linie die Eigewichte von Generation zu Generation ab, geht das nach Erfahrung vieler Züchter auch mit einem Verlust an Vitalität einher. Kriterien, wie Legeleistung, Eigewicht und Schlupffähigkeit werden nur bei den Hennen ersichtlich, aber sie werden ebenso von den Hähnen an die Nachzucht vererbt. Deshalb sind auch diese dahingehend kritisch zu betrachten. Nicht von ungefähr kommt deshalb die Forderung an Zuchtbuch-Mitglieder der Gruppe 3, dass Zuchthähne nur von Althennen, die mindestens die Mindestleistung der Musterbeschreibung des BDRG erreicht haben, eingesetzt werden dürfen. Eier haben im Regelfall eine typisch ovale Form mit klar ersichtlichem stumpfem und spitzem Ende. Man spricht von einer ovoide Form. Diese Form ist von wichtiger Bedeutung für den Bruterfolg, denn bestimmte Vorgänge während der Brut sind auf diese ovoide Form abgestimmt. Eier mit zu runder oder zu spitzer Eiform stehen im Zusammenhang mit schlechteren Brutergebnissen, wie jüngst auch Untersuchungen der HTW Dresden zeigten.



Bild links: Die besten Brutergebnisse werden von Eiern im mittleren bis höheren Gewichtsbereich und einer typischen Eiform erzielt (links). Sehr leichte Eier zeigen ebenso wie Eier mit sehr länglicher (Mitte) oder runder Form (rechts) dagegen eine höhere Absterbe- und niedrigere Schlupfrate. Rechtes Bild: Kontrolle des Bruteigewichts via Wägung.

Zusammenfassend lassen sich zur Selektion auf Vitalität und Leistungsfähigkeit folgende Empfehlungen aufstellen:

- exakte Dokumentation zur Entwicklung in der Aufzucht und den erbrachten Leistungen der ausgewachsenen Tiere
- Zuchtausschluss von absoluten Negativabweichern, d.h. Tieren geringer Befruchtung, Legeleistung, niedrigerem Eigewicht, langsamer Befiederung, verzögertem Wachstum
- gerichtete Selektion des gesamten Bestandes zu hohem Leistungsniveau, d.h. bewusster Einsatz von Tieren mit hoher Leistung und ausgeprägten, leistungsfördernden Merkmalen (auch wenn evtl. die Schönheitsmerkmale nur zweitklassig sind)
- für die Selektion immer auch das Gegengeschlecht und die verwandten Tiere beachten

Nur wenn es uns Rassegeflügelzüchtern gelingt, leistungsfähiges Geflügel zu züchten, können wir die Rassen nach den ursprünglichen Idealen erhalten und zugleich auch neue Interessenten für die jeweiligen Rassen gewinnen.





Die leichten Farbenschläge der Puten – attraktiv und wirtschaftlich

Einleitung

Bei unseren Puten haben wir bekanntlich, nicht wie bei den anderen Geflügelarten viele verschiedene Rassen, sondern wir sprechen von der Deutschen Pute in verschiedenen Farbenschlägen. Dabei werden die Farbenschläge in 3 Gewichtsklassen unterteilt. Seit diesem Jahr sind zu den Deutschen Puten die Amerikanischen Narragansettputen dazu gekommen. Die Farbenschläge der 3 Gewichtsklassen sind:

1. die kräftigen und schweren Farbenschläge, hierzu zählen die bronzefarbenen, weißen und Schwarzflügelputen;
2. die Farbenschläge der mittleren Gewichtsklassen, hierzu zählen die Bourbonen, Schwarz- und Rotflügelputen;
3. die leichten Farbenschläge, die im Landputentyp stehen, hierzu zählen die Puten Cröllwitzer, Narragansettfarbenen, Puten in Blau, Kupfer, Rot und Gelb .

Natürlich haben der bronzene Farbenschlag und später besonders der weiße Farbenschlag als Basis gedient, die Wirtschaftsputen herauszuzüchten. Diese, besonders des weißen Farbenschlages, beliefern heute nahezu 90 Prozent des Weltmarktes an Putenfleisch und dieser Sektor ist nicht unerheblich und dabei noch fortlaufend steigend. Im Prinzip können diese Schlachtkörper aber nur den Teilstückmarkt bzw. Teil- und Fertigproduktmarkt beliefern, d. h. die Putenschnitzel, das Putengeschnetzelte und mehr stammen am Ende von diesen Wirtschaftsputen, den Breitbrustputen. Um Puter mit einem Gewicht von 15 kg und mehr oder Puten mit 11 kg und mehr verarbeiten zu können benötigt man Herde oder Pfannen von einer Größe,



Foto: Reiner Fuchs

die in den seltensten Haushalten zur Verfügung stehen. Außerdem ist die Fleischmenge eines solchen Tieres für den Konsum einer normalen Familie zu groß. Im Prinzip sind diese Wirtschaftsputen alle für die Zerlegeware bestimmt. Die kleinsten Mengen, die besondere Zwecke als ganzer Puter genutzt werden, sind wirklich verschwindend gering. Wer es natürlich

beherrscht einen solchen Puter zu spritzen, vorzukochen und dann an dem Spieß fertig zu machen, wird bei einem großen Fest oder ähnlichen viele Kunden finden, die dort begeistert zulangen. Zum einen ist das Fleisch sehr schmackhaft und zum anderen ist der hohe Fleischanteil eines solchen Tieres sehr ökonomisch.



Die Besonderheit unserer leichten Puten

Betrachten wir unsere leichten Puten, dann hat der Züchter in der Regel erst einmal einen kleinen Vorteil, denn die meisten Herkünfte innerhalb dieser Farbenschläge verfügen nach wie vor über hervorragende Eignung zur Naturbrut. Damit ist bereits ein wirtschaftlicher Gesichtspunkt verbunden. Die Pute brütet nicht nur selbst die Eier aus, sie führt später auch ihre Jungen. Energie und Strom können so gespart werden, Aufwand, Arbeit und Kosten sind geringer.

Um zum ersten Punkt überzuleiten, die Körpergewichte dieser Puten ermöglichen es auch noch im Bedarfsfall ganze Schlachtkörper für den Verbraucher und am Markt zu etablieren. Für unsere leichten Landputenfarbenschläge wird ein Gewicht des Althahnes von 7 – 8 kg, des Junghahnes von 6 – 7 kg in der Musterbeschreibung zu Grunde gelegt. Bei

den Jung- und Althennen haben wir meist die Gewichte im Bereich von 4 – 5 kg. Das sind alles relativ optimale Gewichte für einen Putenbraten anlässlich einer familiären Festlichkeit oder eines Essens. Dies sind nicht nur die Ansichten des Autors, sondern dies ist bereits geschichtlich belegt. Bekanntlich wurde von Alfred Beeck die Cröllwitzer Pute in der 1. Lehr- und Versuchsstation für Geflügel und Kleintiere Deutschlands, damals in Sachsen heute Sachsen-Anhalt, jetzt Merbitz, erzüchtet. Die Cröllwitzer Pute wurde dann 1933 von Prof. Rolf Römer, dem Nachfolger von Alfred Beeck als Direktor dieser Lehrstation, auf der Weltausstellung in Rom gezeigt. Dieser Farbenschlag fand dort nicht nur Anerkennung wegen seiner schönen Farbe, welche in den USA die Bezeichnung "Royal Palm" erhält, sondern es wurde auch in der Literatur mehrfach erwähnt, dass diese relativ kleine Pute, durch die Eignung für den Kleinhandel in den USA und darüber hinaus, ihre Bedeutung erlangen könne. Wir alle wissen, dass in Amerika große Mengen an Putenfleisch verbraucht werden. Bereits im Jahre 1933 erkannten die Amerikaner, dass neben den schweren Wirtschaftsputenschlägen, die große Mengen an Fleisch in Teilstücken und Verarbeitungsstücken liefern, ein derartiger Schlachtkörper im Marktsegment wohlwollend aufgenommen werden würde. Genauso sind die Voraussetzungen für unsere kleineren Landputenschläge zu sehen. Veränderte Marktanforderungen bedeuten, dass es anderes genetisches Potential bedarf. Schon jetzt ist es nicht einfach die so genannten Miniputen, die mit einem zahlenmäßig geringen Bestand in der Wirtschaftsputenmast durch die Direktvermarkter für das Weihnachtsgeschäft angeboten werden, zu erhalten. Also ist hier ein Potential vorhanden.

Gesamteindruck und Rassemerkmale

In Kurzform soll der Gesamteindruck und die Rassemerkmale aller leichten Putenfarbenschläge wieder gegeben und in gleicher Kürze die Erzüchtung, Farbe Lauffarbe und groben Fehler des jeweiligen Farbenschlages benannt werden.

Im **Gesamteindruck** sind unsere leichten Farbenschläge im Stand etwas tiefer und wirken im Körper auch etwas gedrungener. Trotzdem ist der Rumpf lang gestreckt, auch kräftig und breit, dies besonders über den Schultern. Zum Schwanz hin verjüngt sich dann der Körper. Der Rücken hat entsprechende Länge und fällt in gerader Linie zum Schwanz leicht ab. Trotzdem müssen auch unsere leichten Puten eine volle und breite Brust aufweisen. Hingegen ist der Bauch wenig entwickelt und relativ straff. Als besonders markantes Merkmal für alle Puten, für diese Geflügelart schlechthin, ist der Kopf zu nennen. Der Kopf des männlichen Tieres ist unbefiedert, die Henne hingegen zeigt über dem gesamten Scheitel eine spärliche Befiederung. Bei Jungtieren übrigens kann das für die Geschlechtererkennung mit herangezogen werden. Ansonsten ist der Kopf von

blauer bis lebhaft himmelblauer Farbe und dicht besetzt mit roten Fleischwarzen. Über dem Schnabel ist als markantes Merkmal am Stirnansatz der Fleischzapfen, sowohl bei Hennen als auch beim Hahn, natürlich in unterschiedlicher Größe, vorhanden. In Erregung kann dieser beim Hahn eine entsprechende Länge erreichen. Die Augen sind lebhaft, groß und dunkel. Der Schnabel sollte etwas gebogen, lang und kräftig und hornfarbig sein. Der mittellange, etwas gebogen getragene Hals ist mit warziger Haut im Oberteil besetzt, welche gewöhnlich in bläulicher, bei Erregung roter Farbe erscheint. Unterhalb des Schnabels beginnt eine lose Haut, die sich Kehlwammenartig bis zum Mittelhals ausdehnt. Ein weiteres ganz markantes Merkmal für unsere Puten ist der Rosshaar ähnliche Püschel an der Brust. Bei Junghähnen ist dieser oftmals noch unter dem Gefieder verborgen. Bei Althähnen wird er natürlich intensiv sichtbar. Die Ausprägung dieser Haarbüschel wird auch in der Literatur oft als ein Zeichen von Vitalität gesehen, d. h. wenn ältere Hähne mehrfach Büschel und auch diese bei Althennen zum Ausdruck kommen. Die Flügel sind entsprechend lang, breit und hoch getragen und sollen gut am Körper anliegen. Der Schwanz ist entsprechend lang, wird etwas gesenkt getragen, muss aber geschlossen sein. Beim Hahn ist der im Affekt fächerartig aufgerichtete und ausgebreitete Schwanz ein besonderes Zeichen. Übrigens auch Hennen können den Schwanz in Erregung spreizen. Die Schenkel sollten bei allen Farbenschlägen stark fleischig mit gut anliegendem Gefieder sein. Bei den leichteren Farbenschlägen werden diese wenig sichtbar. Die Läufe sind relativ kräftig, ohne Befiederung mit lang gestreckten Zehen, beim Hahn sind Sporen vorhanden. Das Gefieder ist eigentlich sehr straff und anliegend. So wie Fleischzapfen, Schwanz beim Puter in Erregung sich vergrößern bzw. zum Rad ausbilden wird auch beim Puter des Schultergefieder aufgestellt. Als **grobe Fehler** werden bei allen Farbenschlägen eine zu geringe Körpergröße entsprechend der des jeweiligen Farbenschlages gewünschten Gewichtes, eine zu flache Brust, schmale Schultern und ein gewölbter Rücken gelten gleichfalls als grober Fehler. Natürlich müssen die markanten Zeichen wie fehlender Haarpüschel beim Hahn, fehlender Fleischzapfen bei beiden Geschlechtern als Ausschlussfehler gewertet werden.

Die **Erzuchtung der einzelnen Farbenschläge** unserer Puten zu schildern ist nicht einfach. Wenn Wilhelm Woith 1918 in seinem Buch zu den Wyandotten schreibt „Die Geschichte eines Menschen sollte man erst 50 Jahre und mehr nach seinem Tod beschreiben, es wird klarer. Für die Entwicklung einer Geflügelrasse als auch eines Farbenschlages gilt dies nicht. Es wird immer verschwommener, vieles liegt im Dunkeln.“ Die Erzuchtung der Farbenschläge unserer Puten liegt von vorn herein immer etwas im Dunkeln. Die Verwendung anderer Rassen gibt es nicht, es gibt nur

Die leichten Farbschläge der Puten

Foto: Reiner Fuchs

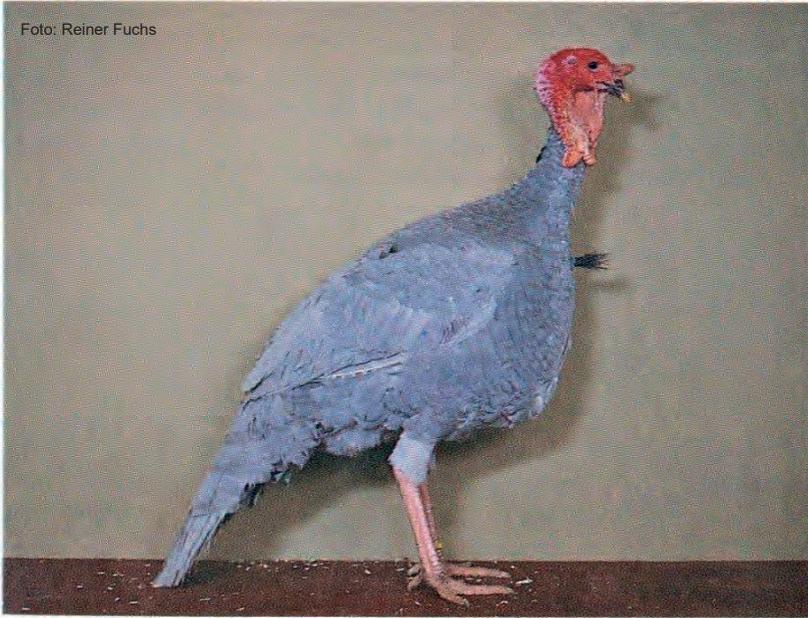
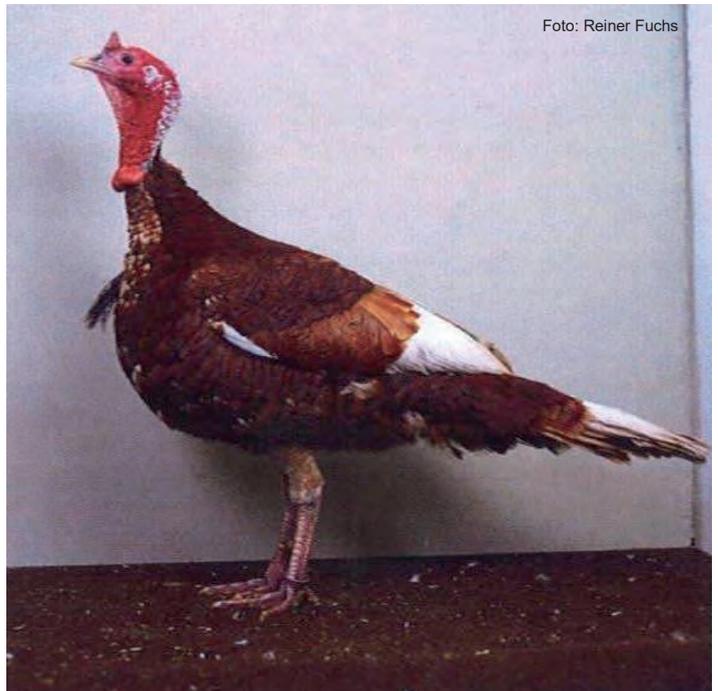


Foto: Reiner Fuchs



die Pute an sich. Hier muss man der allgemeinen Aussage folgen, dass auch unsere Puten sowie jede andere Tierart, nach dem sie in den Hausstand gekommen ist, sich in Form, Masse, Feder und auch in der Farbe verändert hat. Das heißt, so wie es auch bei allen anderen Tieren der Fall ist, erfährt die Wildfarbe eine Veränderung und damit gibt es die Möglichkeiten für die Züchter neue Farben herauszuzüchten und zu verbessern. Nach Doll 1986 ist aus dem 18. Jahrhundert bereits bekannt, dass es neben den Bronzefarbenen auch weiße, schwarze, schwarzweiß-gescheckte, braun gescheckte, weiß-rötliche, gelb-rötliche und aschgraue Puten gab. In der Zucht wurde aber über eine lange Zeit der bronzene Farbschlag bevorzugt. So beschreibt Dürigen 1906 die bronzefarbenen, die schwarzen und die weißen Puten genauer. Er erwähnt nur nebenbei, dass es eine Reihe meist kleiner Puten verschiedener Farbschläge gibt, die aber noch nicht durchgezüchtet sind. Hier werden blaue oder gelbe genannt, darüber hinaus graue, graubraune, gescheckte und gestreifte. Kleffner 1920 beschreibt dann neben den drei erwähnten schweren Farbschlägen bereits die blauen und gelben Puten sowie gescheckte und gesäumte Tiere. Über den Züchtungsweg der Cröllwitzer Pute ist etwas mehr bekannt. Vielleicht weil es einer der etwas jüngeren Farbschläge ist. In Halle Cröllwitz, heute Merbitz erzüchtete Alfred Beeck, der 1. Direktor die Cröllwitzer Pute. Für die Erzüchtung verwendete er Kupferputen, die es nach seiner Ausführung in Camburg an der Saale in vielfacher Form gab und dazu einen belgischen Ronquieres-Hahn. Als Veranlassung für die Zucht wurde immer wieder erwähnt, dass außer die bronzefarbenen alle anderen Farbschläge um die Jahrhundertwende noch sehr klein waren und hier ein etwas höheres Lebensgewicht erzeugt werden sollte. Die Cröllwitzer Pute wurde übrigens sehr bald auch in anderen Ländern gezüchtet, oftmals natürlich unter anderem Namen, so wird sie in den USA als „Royal-Palm“ Farbmuster bezeichnet. Der blaue Farbschlag unserer Puten ist ebenfalls spalterbig. Zur Erblichkeit der blauen Farbe werden im Schrifttum aber auch Angaben gemacht, indem er als reinerbig beschrieben ist. Er kann heller und auch etwas dunkler sein. Er wird in der Literatur bereits zu Ende des 18. Jahrhunderts als „aschgrau“ beschreiben. Es ist eigentlich im Ursprung ein Nebenschlag des schwarzen Farbschlages. Er wurde mit der Gründung des Sondervereins 1907 erstmals in den Standard aufgenommen. Es kommt hier also nicht ganz auf die hellere oder dunklere Blautönung an, sondern auf eine etwas gleichmäßige Färbung der Tiere. Vom Weltgeflügelkongress 1933 in Rom wurden von Otto Hördermann, Kassel, blaue Truthühner mit nach Deutschland gebracht. Emil Clemen aus Leipzig-Möckern erwarb diese Tiere und erzielte damit erfreuliche Züchterfolge (Doll 1986). Nach dem bereits erwähnten Direktor Alfred Beeck gab es also schon um die Jahrhundertwende in der Gegend von Camburg an der Saale sehr viele Kupfertruthühner. Dabei

Die leichten Farbschläge der Puten

werden die nach Doll von einem tiefen Kupferrot, über rot bis hin zu gelb beschrieben. Damit ist sehr wahrscheinlich auch bei den weiteren Farbschlägen die Herkunft bekannt. Rote Truthühner sind sehr wahrscheinlich Verwandte der kupferfarbigen Puten.

Diese Farbe ist also schon lange bekannt. Schon bei der Gründung des Sondervereins der Puten 1907 wurde diese besonders aufmerksam betrachtet. In der Literatur wurden die gelben Truthühner in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts vom Apotheker Schulken, Bad Sachsa in einem wunderschönen ockergelb gezeigt.

Der in den neuen Bundesländern bekannte Wilfried Walther aus Bürgel konnte mit der Wiedererzuchtung dieses Farbschlages 1979 in Leipzig aufwarten. (Doll 1986) In Amerika war die Narragansettfarbene-Pute, schon lange bekannt.

Im Standard der Rassegeflügelzüchter zur Färbung der Puten wurde er 1974 beschrieben, obwohl es bis in die letzte Vergangenheit dauerte, bis dieser Farbschlag angenommen wurde.



Foto: Dr. Manfred Golze

Ringgröße und Leistung

Die Ringgröße ist für die Hähne die 24 und für die Hennen die 22. Zur Leistung der einzelnen Farbenschläge ist wenig veroffentlicht. Sehr pauschal wird allgemein von 30 Eiern mit einem Bruteimindestgewicht von 70 g, welche gelb-bräunlich mit typischen dunkelbraunen Punkten versehen sind, geschrieben. Sicher ist dies ein Problem, dass viele Züchter das genetische Potential oder die Legeleistung auch nicht voll ausnutzen, da ein mittleres Gelege, welches die Pute selbst erbrütet, aufzieht und führt, für die meisten Züchter reicht.

Zuchten und Zuchttiere (BDRG 2013)

Die Cröllwitzer Pute nimmt nach dieser Erhebung mit 136 Zuchten und rund 600 Zuchttieren den ersten Platz in der Beliebtheit aller Putenfarbenschlage ein. Sie sind ein gutes Zeugnis des Beitrags der Rassegeflügelzüchter zur Erhaltung alten Kulturgutes und der genetischen Vielfalt. Alle anderen Farbenschläge der leichten Puten haben weniger als 50 Zuchten und sind somit als stark gefährdet einzustufen. So wurden bei den blauen Puten 25 Zuchten und 97 Zuchttiere, bei den narragansett-farbenen 20 Zuchten und 84 Zuchttiere, bei den kupferfarbenen 19 Zuchten und 102 Zuchttiere, den gelben 14 Zuchten und 65 Zuchttiere und den roten Puten sogar nur noch 6 Zuchten und 27 Zuchttiere angegeben. In der Jahrestagung des SV 2016 wurde nach ersten Schätzungen von noch geringeren Zahlen ausgegangen. Die neue Erhebung des BDRG 2017 wird es zeigen. Dies kann als echtes Alarmsignal gewertet werden. Unsere kleinen Puten sind nicht nur sehr attraktiv, sie haben in der Regel auch einen sehr wertvollen Schlachtkörper mit schmackhaftem zartem Fleisch und sind gerade in den kleineren Zuchten durch die Naturbrut und das Aufzuchtverhalten für die Züchter sehr wirtschaftlich.

Dr. Manfred F. Golze

Tiergesundheit

Folgend erscheinen Beiträge zum Themenkomplex der Jungtaubenkrankheit, die uns dankenswerterweise von Frau Dr. Elisabeth Peus von der Taubenklinik der Brieftaubenzüchter in Essen zur Verfügung gestellt wurden. Es handelt sich um eine Re-Publikation, die Ersterscheinung erfolgte in der Zeitschrift „Die Brieftaube“ 2021.

Rotaviren & Jungtaubenkrankheit

Häufig gestellte Fragen (Teil 1/4)

Die Jungtaubenkrankheit (JTK) stellt seit vielen Jahren ein großes Problem für Brief- und Rassetaubenbestände nicht nur in Deutschland, sondern auch in vielen anderen Ländern dar. In den vergangenen Jahren konnte die Forschung jedoch große Fortschritte erzielen und den „Taubentyp“ des Rotavirus A (RVA) als Erreger der „klassischen“ JTK identifizieren. Im Zuchtjahr 2020 konnte nun erstmals in größerem Umfang gegen dieses Virus geimpft werden und die damit gemachten Erfahrungen werden derzeit ausgewertet.

Zusammengefasst zeigen unsere Erhebungen bisher, dass die RVA-Impfung eine geeignete Maßnahme zum Schutz gegen die JTK darstellt. Gespräche mit Züchtern, Beiträge in sozialen Netzwerken, Werbebroschüren einschlägiger Zusatzprodukte-Händler und selbst manche Beiträge in „Die Brieftaube“ haben uns jedoch auch gezeigt, dass zum Teil noch sehr viel Unsicherheit im Umgang mit diesem Thema herrscht und eine ganze Reihe von Missverständnissen aufzuklären sind. In dieser vierteiligen Artikelserie wollen wir Antworten auf einige häufig gestellte Fragen zu Rotavirus-Infektionen, der JTK und den Möglichkeiten der Impfung geben.

Von Dr. Dennis Rubbenstroth, Dr. Lydia Mohr, TA Christian Meßmer und Dr. Elisabeth Peus



*PD Dr. med. vet.
Dennis Rubbenstroth,*

*PhD Fachtierarzt für
Geflügel und
Mikrobiologie; Laborleiter
am Friedrich-Loeffler-
Institut (FLI), Insel Riems;
Mitglied im Veterinär- und*

*Wissenschaftsausschuss des
Internationalen Brieftaubenverbands
(FCI); Brieftaubenzüchter seit 1987.*



Dr. med. vet. Lydia Mohr

*Ehemalige Mitarbeiterin
der Klinik für Geflügel,
Stiftung Tierärztliche
Hochschule Hannover;
Forschungsschwerpunkt
Taubenkrankheiten;
aktuell*

*Veterinärreferendarin in
Niedersachsen; Vorsitzende der deutschen
Gruppe der Internationalen Vereinigung der
Taubentierärzte (IVPA).*



Tierarzt Christian Meßmer,

*Doktorand an der Klinik für
Geflügel, Stiftung
Tierärztliche Hochschule
Hannover,
Promotionsthema
Jungtaubenkrankheit.*



*Dr. med. vet. Elisabeth
Peus*

*Leiterin der
Taubenklinik;
Fachtierärztin für Zier-,
Zoo- und Wildvögel;
Tätigkeitsschwerpunkt*

*Brieftauben und Rassetauben. FCI
Veterinär- und Wissenschaftskommission,
International Veterinary Pigeon Association
(IVPA).*

Neben vielen bereits veröffentlichten Forschungsergebnissen werden wir dabei auch auf weitere, bisher noch unveröffentlichte Erkenntnisse eingehen, die wir in den vergangenen Jahren gesammelt haben. Sie basieren auf einer Vielzahl von JTK-Fällen (und anderen Erkrankungen), die wir seit Beginn des Projekts 2012 untersuchen konnten. Unzählige Tierärzte und Züchter haben unsere Arbeit über die Jahre durch die Einsendung von Untersuchungsproben und die Übermittlung von Fallberichten unterstützt. Unschätzbar wertvolle Erkenntnisse hat uns dabei vor allem eine in den vergangenen drei Jahren (2018 bis 2020) laufende Feldstudie geliefert, in der in jedem Jahr bis zu 25 Teilnehmer von Frühjahr bis Herbst regelmäßig Kotproben ihrer Jungtauben gesammelt und alle Vorkommnisse auf ihrem Jungtierschlag für uns dokumentiert haben. Die Ergebnisse dieser insgesamt 69 Zuchtdurchgänge haben uns nicht nur gezeigt, wann RVA-Infektionen und JTK-Ausbrüche auftreten und wie sie zusammenhängen und ablaufen, sondern auch, warum manche Schläge in bestimmten Jahren nicht von der JTK betroffen waren und wie sich RVA-Impfungen auf die RVA-Infektion und das Krankheitsgeschehen auswirken. Mithilfe dieser Daten können wir inzwischen viele Fragen von Züchtern und Tierärzten zur JTK beantworten, auf die es bis vor Kurzem noch keine Antwort gab. Daher werden wir in diesem Artikel bereits einige erste Auszüge aus diesen Arbeiten präsentieren.

Was ist die „klassische“ JTK?

Diese Frage scheint in einer Fachzeitschrift für Brieftaubenzüchter, in der die Krankheit seit fast 30 Jahren ein Dauerthema ist, auf den ersten Blick überflüssig. Schon in den 1990er-Jahren wurde das klassische Krankheitsbild von verschiedenen Kollegen, wie z. B. Burkard Sudhoff oder dem leider viel zu früh verstorbenen Dr. Ludger Kamphausen, ausführlich beschrieben. Zudem gibt es vermutlich kaum einen Züchter, der nicht selbst mehrmals auf dem eigenen Schlag mit ihr zu tun hatte. Dennoch ist es für das Verständnis dieses Artikels wichtig, noch einmal sicherzustellen, dass alle tatsächlich dasselbe meinen, wenn von „der JTK“ die Rede ist. Denn nur wenn man eine Krankheit von anderen Krankheiten unterscheiden kann, besteht auch die Chance, auf die Frage nach ihrer Ursache und Bekämpfung eine Antwort zu erhalten.

Die „**klassische**“ JTK ist eine akute, plötzlich auftretende Erkrankung, bei der die betroffenen Tauben mehr oder minder gleichzeitig innerhalb weniger Tage erkranken. Die typischen Krankheitsanzeichen sind Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfall und prall mit Futter und Wasser gefüllte Kröpfe (siehe **Abbildung 1**). Die Krankheit verläuft zumeist sehr rasch und verschwindet auch ohne Behandlung in der Regel nach einigen Tagen bis zu einer Woche. Früher verlief sie in den meisten Fällen relativ milde und

Todesfälle waren die Ausnahme, aber seit 2017 treten im Rahmen der JTK auch vermehrt plötzliche Todesfälle auf. Das Vorliegen anderer Krankheitsanzeichen, wie z. B. Atemwegsprobleme, Gleichgewichtsstörungen oder Beläge auf den Schleimhäuten, deuten dagegen nicht auf die JTK, sondern auf andere Erkrankungen hin. Diese

sollten nicht mit der JTK in einen Topf geworfen werden. Ein sehr langsamer und schleppender Krankheitsverlauf oder das Auftreten erkrankter Einzeltiere im Abstand von Tagen oder Wochen sind für die „klassische“ JTK ebenfalls sehr untypisch. Ein weiteres typisches Merkmal der „klassischen“ JTK ist dagegen ihr saisonales Auftreten. Bei jungen Brieftauben in Deutschland liegt der Schwerpunkt der Fälle für gewöhnlich während der Vorflüge im Juli und August. Dabei handelt es sich zumeist um regelrechte Epidemien innerhalb von Reisevereinigungen (RVen) und

Transportgemeinschaften. Oftmals trifft sie schon wenige Tage nach dem ersten gemeinsamen Kabi-Aufenthalt einen Großteil der teilnehmenden Schläge. Es kann aber durchaus auch vorkommen, dass zunächst zwei bis drei Wochen nichts passiert, bevor dann doch innerhalb weniger Tage die Mehrzahl der Züchter einen Ausbruch zu verzeichnen hat. Bei unseren westlichen Nachbarn in den Niederlanden oder Belgien findet dies durch den zeitigeren Beginn der Jungtierreise übrigens bereits im

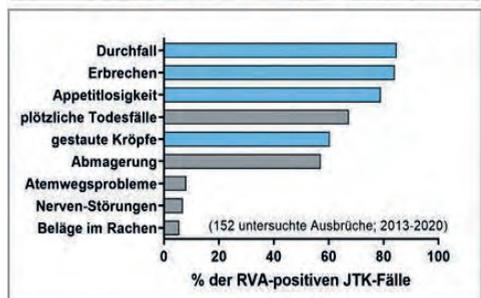


Abbildung 1. Durchfall, Erbrechen, Appetitlosigkeit und mit Futter und Wasser gestaute Kröpfe sind die typischen Anzeichen der „klassischen“ JTK. Atemwegsprobleme, Störungen des Nervensystems oder Beläge im Rachen oder an den Augen gehören dagegen nicht zum typischen Krankheitsbild. Plötzliche Todesfälle treten bei einem Teil der Ausbrüche auf.

Fotos: Dr. Colin Walker, Melbourne, Australien.

Frühjahr statt, während die JTK bei Rassetauben dagegen vor allem im Herbst und Winter während der Ausstellungssaison auftritt. Dieses Muster des seuchenhaften Auftretens deutete schon lange darauf hin, dass wir es bei der JTK mit einer Infektionskrankheit zu tun haben.

Sind Rotaviren tatsächlich die alleinige Ursache der JTK? Was sind die Beweise dafür?

Ja, unsere Forschungsarbeiten haben klare Belege dafür geliefert, dass der „Taubentyp“ des Rotavirus A (RVA) allein die „klassische“ JTK auslösen kann. Wir bitten Züchter und Tierärzte, die uns Proben zur Untersuchung übermitteln, immer um die Beschreibung der beobachteten Erkrankung in einem Fragebogen. In Krankheitsausbrüchen, die das typische Krankheitsbild der JTK aufweisen (rascher Verlauf, Appetitlosigkeit, Erbrechen, gestaute Kröpfe, Durchfall), können wir in 90 % der Fälle eine aktuelle RVA-Infektion nachweisen (**Abbildung 2**). Dagegen finden wir das Virus nur selten in gesunden Beständen oder bei Krankheitsbildern, die nichts mit der JTK zu tun haben (z. B. Atemwegserkrankungen, Paramyxovirus- Infektionen etc.). Wir sehen also einen klaren Zusammenhang zwischen der RVA-Infektion und der „klassischen“ JTK. Das alleine würde als Beleg für die Ursache einer Erkrankung jedoch noch nicht ausreichen. Für die „Beweisführung“ muss gezeigt werden, dass der Erreger das Krankheitsbild auch in einem Infektionsversuch unter kontrollierten Bedingungen auslösen kann. Zu diesem Zweck haben wir gesunde, drei Monate alte Brieftauben mit zwei verschiedenen Isolaten des RVA-Taubentyps infiziert. Alle infizierten Tauben erkrankten drei Tage später mit den typischen Symptomen der JTK, während die unter den gleichen Bedingungen gehaltenen, jedoch nicht infizierten Kontrolltauben gesund blieben. In den erkrankten Tauben konnte das Virus wieder nachgewiesen werden. (Diese Ergebnisse wurden in „Die Brieftaube“, Ausgabe 11/2020 bereits detailliert beschrieben.) Diese beiden Aspekte, der Zusammenhang zwischen der RVA-Infektion und der JTK in der Praxis und die Auslösung der JTK im Rotavirus-Infektionsversuch, sorgen gemeinsam für die Erfüllung der sogenannten „Henle-Koch’schen Postulate“. Dabei handelt es sich um die in der Medizin und Tiermedizin allgemein anerkannten Regeln für den Beweis, dass ein Erreger die Ursache einer bestimmten Krankheit ist. Unsere Arbeiten haben jedoch auch gezeigt, dass in einem kleineren Teil der Ausbrüche mit Verdacht auf JTK kein RVA nachgewiesen werden kann. In unseren Studien trifft das auf etwa 10 % der Fälle mit dem typischen JTK-Krankheitsbild zu. Es muss also gelegentlich auch „JTKähnliche“ Erkrankungen geben, die andere Ursachen haben. Dass ähnlich aussehende Erkrankungen ganz unterschiedliche Ursachen haben können, ist in der Medizin nichts Ungewöhnliches und es unterstreicht, dass sich Züchter und Tierärzte bei der Ursachensuche nicht nur auf die

Krankheitssymptome verlassen können, sondern dass Laboruntersuchungen zum Nachweis des Erregers für eine korrekte Diagnose und die Auswahl der richtigen Therapie von großer Bedeutung sind.

Die JTK ist nun bereits seit mindestens drei Jahrzehnten bekannt, über Rotaviren bei Tauben spricht man dagegen erst seit wenigen Jahren. Wie passt das zusammen?

Der RVA-Taubentyp hat tatsächlich erst seit Winter 2016/17 größere Aufmerksamkeit erregt, als australische Tierärzte ihn als Auslöser tödlicher, in Australien bis dahin noch völlig unbekannter Krankheitsausbrüche ausmachen konnten. Die Symptome entsprachen interessanterweise denen, die wir in Europa bei der JTK beobachten. Etwa zur gleichen Zeit, im Herbst 2016, hatten wir diese Viren erstmals auch in JTK-Ausbrüchen in Deutschland nachgewiesen. Als wir daraufhin begonnen haben, die Verbreitung von RVA in europäischen Taubenhaltungen zu untersuchen, haben wir nicht nur aktuelle Proben analysiert, sondern auch älteres Material, das in unseren eigenen Kühltruhen und in den Archiven verschiedener Institute schlummerte. Die ältesten deutschen Proben stammten aus dem Jahr 2000. Bereits in diesen Proben konnten wir den RVA-Taubentyp nachweisen. Dies zeigt, dass die Viren nicht neu sind, sondern bereits seit mindestens 20 Jahren in europäischen Taubenpopulationen zirkulieren, vermutlich sogar schon deutlich länger. Berichte aus Großbritannien lassen vermuten, dass RVA bereits um 1990 in Europa gefunden werden konnte, während der weltweit älteste Fund des RVA-Taubentyps von einer Stadtaube aus Japan im Jahr 1983 stammt.

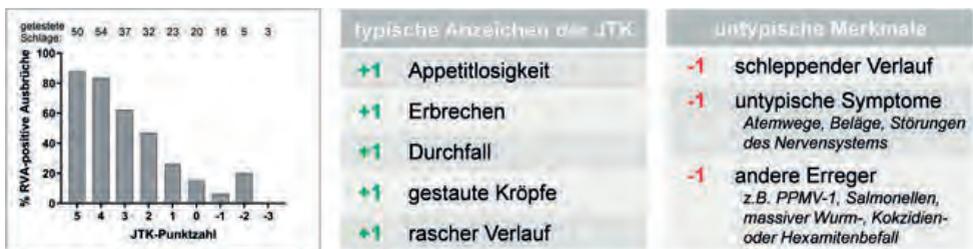


Abbildung 2. Zusammenhang zwischen RVA-Infektion und der „klassischen“ JTK. Mithilfe von Fragebögen wird jedem der von uns untersuchten Krankheitsausbrüche eine Punktzahl vergeben. Für typische Anzeichen der „klassischen“ JTK gibt es Pluspunkte, während wir für untypische Merkmale Minuspunkte verteilen. Je höher die erreichte Punktzahl ist, desto mehr ähnelt die beschriebene Krankheit der „klassischen“ JTK. An den insgesamt 240 von 2013 bis 2020 untersuchten Fällen kann man sehen, dass wir in etwa 90 % der typischen JTK-Fälle mit hoher Punktzahl eine RVA-Infektion nachweisen konnten, aber nur in wenigen der Fälle mit einem vollkommen anderem Krankheitsbild. In der Praxis besteht also ein klarer Zusammenhang zwischen RVA-Infektion und „klassischer“ JTK.

Was ist mit anderen Erregern, die in der Vergangenheit als Verursacher der JTK diskutiert wurden? Handelt es sich nicht eigentlich um eine Faktorenkrankheit?

In den vergangenen 30 Jahren wurden verschiedenste Vermutungen über die Ursache der JTK angestellt. In Belgien und den Niederlanden wird die Krankheit teilweise heute noch als „Adeno-Coli“ bezeichnet, weil man annahm, dass ein Zusammenspiel eines Adenovirus mit dem Bakterium *Escherichia coli* (*E. coli*) für die JTK verantwortlich sei. Adenoviren waren in Belgien in den 1990er-Jahren tatsächlich vermehrt bei Krankheitsausbrüchen gefunden worden, die der JTK ähnelten. Spätere Studien in verschiedenen Ländern konnten diesen Zusammenhang mit der JTK jedoch nicht mehr bestätigen. Es ist dennoch nicht auszuschließen, dass zumindest einige der mindestens sechs bislang bekannten Tauben- Adenoviren (Tauben-Adenovirus 1 bis 6) in der Lage sein können, Krankheiten zu verursachen. Möglicherweise sind sie zumindest für einen Teil der oben beschriebenen „JTK-ähnlichen Krankheiten anderer Ursache“ verantwortlich, auch wenn klare Beweise dafür bisher noch fehlen. *E. coli* gehört zur normalen Darmflora der Taube. Im Darm, in Kloakentupfern und in Kotproben sind diese Bakterien auch bei gesunden Tauben praktisch immer zu finden, sodass ihr Nachweis alleine erst einmal gar keine Bedeutung hat. Verschiedene Forschungsgruppen – auch wir – haben versucht, durch eine genaue Analyse der *E. coli*-Typen, die bei JTK-Ausbrüchen gefunden werden, Hinweise auf eine mögliche Rolle von *E. coli* als Ursache der JTK zu finden. Aber auch diese Bemühungen lieferten keine Belege dafür. Bisher spricht vieles dafür, dass *E. coli* bei der JTK allenfalls eine Nebenrolle zukommt. Möglicherweise könnten die Bakterien in einigen Fällen den Krankheitsverlauf verschlimmern, indem sie die durch RVA geschwächten Tauben zusätzlich schädigen. Beweise für diese Vermutung müssen aber noch erbracht werden. Auch das Tauben-Circovirus (PiCV-1) wurde in vorhergehenden Studien als möglicher Erreger der JTK benannt. Der Erklärungsansatz war, dass das PiCV-1 eine Schwächung des Immunsystems (sog. Immunsuppression) hervorrufen würde. Diese könnten sich dann verschiedene andere, eigentlich eher harmlose Erreger zunutze machen, um sich – ausgelöst durch Stressfaktoren – unkontrolliert zu vermehren und das Krankheitsbild der JTK zu verursachen. Die vermutete Rolle des PiCV-1 basierte vor allem darauf, dass das Virus in verschiedenen Feldstudien bei den meisten an der JTK erkrankten Tieren gefunden wurde. Allerdings traf dies ebenso auf die Mehrzahl der gesunden Tiere zu, denn das PiCV-1 ist bei Tauben sehr weit verbreitet. Versuche, die Erkrankung in einem Infektionsversuch auszulösen (so, wie oben für den RVA-Taubentyp beschrieben), scheiterten daran, dass sich das PiCV-1 bisher nicht im Labor anzüchten lässt. Ein Zusammenhang zwischen dem Virus und

der JTK konnte somit bisher nicht bewiesen werden. Es kann jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass das Vorliegen einer PiCV-1-Infektion die Tauben anfälliger für Erkrankungen macht und deren Verläufe verschlechtern kann. Weitere Forschung wird notwendig sein, diese Fragen zu beantworten. Stress wurde lange als der entscheidende Faktor angesehen, der dafür verantwortlich ist, den „Schalter umzulegen“ und die JTK auszulösen. Teilweise hält sich diese Vorstellung auch heute noch. Auf den ersten Blick erscheint der Zusammenhang auch durchaus einleuchtend, denn die „klassische“ JTK tritt bevorzugt im Anschluss an Situationen auf, die allesamt mit Stress verbunden sind, z. B. Transporte im Kabinenexpress oder Ausstellungen. Zudem finden die ersten Vorflüge der jungen Brieftauben (zumindest in unserem deutschen System) zumeist im Hochsommer in Zeiten großer Hitze statt. Allerdings darf man nicht vergessen, dass all diese Situationen nicht nur Stress erzeugen. Sie bedeuten gleichzeitig auch das Zusammentreffen von Tauben unterschiedlichster Bestände, was wiederum die Gefahr der Übertragung von Erregern, wie z. B. Des RVA-Taubentyps, mit sich bringt. Während es für den Zusammenhang der RVA-Übertragung im Kabi mit den typischen JTK-Ausbrüchen eindeutige Belege gibt, ist dies bei genauerem Hinsehen für den Faktor Stress nicht der Fall. Während unserer Arbeiten sind wir immer wieder auf Berichte aus RVen gestoßen, wo nach den ersten zwei, drei oder in einem Fall sogar acht Korbaufenthalten zunächst einmal gar nichts passierte. Später dann kam es jedoch plötzlich und praktisch gleichzeitig zu Ausbrüchen auf einem Großteil der Schläge. Die Tauben waren dabei auf den ersten Flügen nicht weniger Stress und Belastungen ausgesetzt gewesen als auf den späteren. Der Unterschied war nicht der Stress, sondern der Zeitpunkt, zu dem das RVA in die RV eingeschleppt und über den Kabinenexpress verbreitet worden war. Dennoch gilt natürlich auch für Stress, Wettflugbelastung oder Hitze, dass sie einen JTK-Ausbruch wahrscheinlich verschlimmern und zu schwereren Krankheitsverläufen und höheren Verlusten führen können. Ihr Auslöser sind sie jedoch nicht. Zusammengefasst muss man festhalten, dass es für jede der in der Vergangenheit vermuteten Ursachen durchaus gute Gründe gab, sie mit der JTK in Verbindung zu bringen. Diese ließen sich jedoch in nachfolgenden Untersuchungen nicht weiter erhärten. Bei der „klassischen“, vom RVA-Taubentyp verursachten JTK kommt ihnen nach heutigem Wissensstand daher allenfalls eine Nebenrolle als zusätzlicher Komplikationsfaktor zu oder eventuell auch als Auslöser ähnlich aussehender, aber unabhängiger Krankheitsbilder. Im zweiten Teil des Artikels wird es um die Verlaufsformen der RVA-Infektion und der „klassischen“ JTK gehen und die Faktoren, die dies beeinflussen können.

Rotaviren & Jungtaubenkrankheit Häufig gestellte Fragen (Teil 2/4)

Das Ziel dieser vierteiligen Artikelserie ist, die Züchter aus erster Hand über die Erkenntnisse der Forschung zur Jungtaubenkrankheit (JTK) und den „Taubentyp“ des Rotavirus A (RVA) zu informieren. Wir wollen versuchen, die am häufigsten gestellten Fragen zu beantworten und bestehende Missverständnisse auszuräumen. Im ersten Teil ging es vor allem darum, dem Leser die Belege für den RVA-Taubentyp als Erreger der JTK zu erklären. Im heutigen zweiten Teil soll es nun darum gehen, die verschiedenen Verlaufsformen der RVA-Infektion und der JTK zu analysieren und mithilfe der in den vergangenen Jahren gewonnenen Erkenntnisse zu erklären. Unschätzbar wertvolle Erkenntnisse hat uns dabei vor allem eine in den Jahren 2018 bis 2020 laufende Feldstudie geliefert, in der in jedem Jahr bis zu 25 Züchter von Frühjahr bis Herbst regelmäßig Kotproben ihrer Jungtauben gesammelt und alle Vorkommnisse auf ihrem Jungtierschlag für uns dokumentiert haben. Die Ergebnisse dieser insgesamt 69 Zuchtdurchgänge haben uns nicht nur gezeigt, wann RVA-Infektionen und JTK-Ausbrüche auftreten und wie sie zusammenhängen und ablaufen, sondern auch, warum manche Schläge in bestimmten Jahren nicht von der JTK betroffen sind. Die daraus gezogenen Erkenntnisse wollen wir den Züchtern in diesem Teil der Serie näherbringen.

Von Dr. Dennis Rubbenstroth, Dr. Lydia Mohr, TA Christian Meßmer und Dr. Elisabeth Peus

Wie und wann treten die RVA-Infektion und die JTK in den Schlägen auf?

Wenn man mit Züchtern und teilweise auch mit Tierärzten spricht, trifft man vielerorts noch immer auf die Vorstellung, dass die Erreger der „klassischen“ JTK dauerhaft in einem Taubenbestand vorhanden sind, um dann irgendwann durch einen bestimmten Auslöser, z. B. Stress, aktiviert zu werden. Daraufhin soll es dann zu einer massiven Vermehrung kommen, und die Taube wird krank. Seit wir wissen, dass der RVA-Taubentyp der Erreger der JTK ist, konnten wir diese Annahme nun endlich systematisch überprüfen, und wir wissen dadurch, dass sie nicht zutrifft. Die Tauben sind die meiste Zeit des Jahres frei vom RVA-Taubentyp. Erst wenn das Virus von außen eingeschleppt wird, kann es zu einer Ausbreitung innerhalb des Bestands und dadurch zu einem Ausbruch der JTK kommen. Ein typischer Verlauf der RVA-Infektion in einem Jungtaubenbestand ist in der **Abbildung 1** auf der linken Seite gezeigt. Die Daten stammen aus der oben erwähnten Feldstudie und zeigen die RVA-Mengen, die in den zweimal im Monat genommenen Sammelkotproben nachgewiesen werden konnten. Dabei fiel uns auf, dass in

den meisten Kotproben kleinste Reste des Virus-Erbguts nachgewiesen werden können (dargestellt im grauen Kasten unterhalb der gestrichelten Linie). Diese stammen jedoch nicht vom Virus, das von aktuell infizierten Tauben mit dem Kot ausgeschieden wurde, sondern es handelt sich um „Viruschrott“, der aus dem Staub an den Wänden stammt. Diese Virusreste können sich nach einem Ausbruch über Monate oder sogar Jahre in der Schlagumgebung halten.

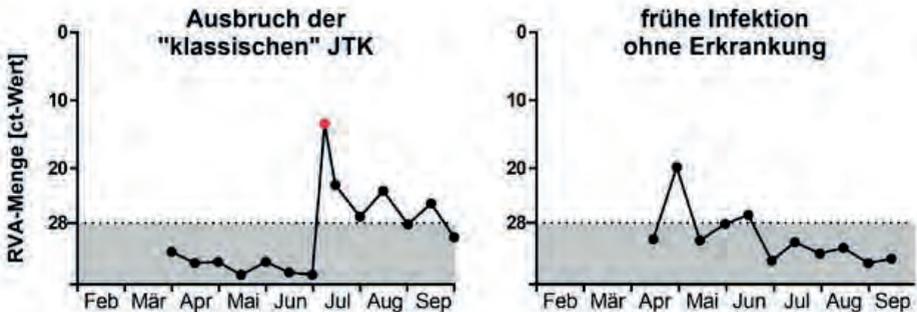


Abbildung 1. Typische Infektionsverläufe in Jungtaubenbeständen mit Ausbruch der „klassischen“ JTK (links) und ohne erkennbaren Krankheitsausbruch (rechts). Links: Wird das RVA in den Bestand eingetragen, wenn die Jungtauben schon älter sind (z. B. während der Jungtaubenvorflüge), dann kommt es in den meisten Fällen zur typischen JTK (roter Punkt). Rechts: Wenn es dagegen schon im Frühjahr, kurz nach dem Absetzen der Jungtiere zu einer Infektion kommt, stehen die Tauben noch unter dem „Nestschutz“, und der Bestand seucht ohne erkennbare Erkrankung durch. Grauer Kasten: Werte unterhalb der gestrichelten Linie deuten nicht auf eine aktive Infektion der Tauben hin, sondern auf Virusreste, die aus dem Staub an den Schlagwänden stammen, aber nicht mehr infektiös sind.

Die Tauben können sich daran jedoch nicht mehr infizieren, das Virus ist „tot“. Die Jungtauben selbst sind also – wie man an der Grafik sieht – nach dem Absetzen zunächst frei von dem Virus. Erst wenn das Virus von außen eingeschleppt wird, kann es zu einer massiven Ausbreitung innerhalb des Bestands kommen und dadurch zu einem Ausbruch der JTK (in der Grafik durch den roten Punkt dargestellt). Die Erkrankung ist zumeist bereits nach etwa einer Woche weitgehend ausgestanden, die Virusausscheidung nimmt aber nur langsam ab und sinkt meist erst nach etwa anderthalb bis zwei Monaten wieder unter die gestrichelte Linie. Die Einschleppung des Virus findet insbesondere dann statt, wenn Tauben verschiedener Schläge zusammenkommen. Bei den Brieftauben spielt hier der Kabinenexpress die

größte Rolle, bei den Rassetauben sind es die Ausstellungen. Aber auch dazu geholte Tauben oder Zuflieger können das Virus übertragen. Und da Rotaviren in der Umwelt sehr stabil sind, kann möglicherweise sogar der Züchter den Erreger an Schuhen oder Kleidung von Schlagabteil zu Schlagabteil oder sogar in andere Bestände verschleppen. Die Verbreitung des RVA-Taubentyps findet in Europa das ganze Jahr über statt. Im Frühjahr trifft es die belgischen und holländischen Brieftaubenzüchter auf ihren ersten Jungtaubenflügen. Außerdem verteilt es sich um diese Jahreszeit durch den Versand von Jungtauben, z. B. zu Tribünenflügen, über ganz Europa. Mit der steigenden Trainingsaktivität der Jungtauben steigen über den Sommer auch in Deutschland die Fallzahlen allmählich an und gipfeln in massiven Ausbrüchen nach dem Beginn der Jungtaubenvorflüge im Juli/August. Ähnlich sieht es zur gleichen Zeit in Polen aus. Im Herbst und Winter sind es dann die Jungtaubenbesprechungen und Ausstellungen der Rassetaubenzüchter, die für eine Verbreitung des Virus sorgen. Bei Brieftauben treten RVA-Infektionen in dieser Zeit vor allem durch Messen und Versteigerungen von Herbstjungtieren auf. Ganzjährig beobachten wir RVA-Ausbrüche bei Stadtauben, teilweise auch hier mit vielen Todesfällen.

Gibt es Erklärungen dafür, warum JTK-Ausbrüche ganz unterschiedlich schwer verlaufen können?

Dies ist eine Frage, zu der noch viel weitere Forschung nötig ist. Erste Erklärungsansätze haben wir jedoch bereits. Einen wichtigen Einfluss scheint der Typ des Virus zu haben, der in den Bestand eingeschleppt wird. Vom RVATaubentyp gibt es zahlreiche verschiedene Linien, die sich zum Teil in ihren krankmachenden Eigenschaften unterscheiden. Die bis 2016 in Europa vorherrschenden Stämme scheinen in den meisten Fällen eher mildere Krankheitsverläufe ausgelöst zu haben. Ausbrüche mit gehäuften Todesfällen stellten die Ausnahme dar. Im Jahr 2017 traten dann in Europa mehrere neue Linien auf, die in wichtigen Teilen ihres Erbguts große Ähnlichkeit mit den australischen Varianten aufweisen. Mit dem Auftauchen dieser Stämme kam es zu einer Häufung von schweren JTKAusbrüchen mit teilweise bis zu 30 % Todesfällen bei Brieftauben und sogar bis zu 70 % bei Rassetauben. In unserem in Teil 1 der Serie beschriebenen Infektionsversuch konnten wir bestätigen, dass eine dieser neuen Varianten, genannt „2017a“, eine deutlich schwerere Erkrankung hervorrufen kann als die ältere Variante „2015a“ – trotz gleicher Infektionsdosis und gleicher Haltungsbedingungen (siehe **Abbildung 2**). In Europa dominiert seit Ende 2017 die Variante „2017b“, die der Variante „2017a“ sehr ähnlich und vermutlich genauso krankmachend ist. Dennoch gibt es auch mit der Variante „2017b“ weiterhin viele leichte JTK-Verläufe, die ohne Todesfälle ablaufen. Teilweise ist es sogar so, dass derselbe Züchter in

einem Jahr große Verluste beklagt und im nächsten Jahr mit demselben Virustyp nur milde Krankheitsanzeichen beobachtet. Der Virustyp alleine scheint also keine ausreichende Erklärung zu liefern.

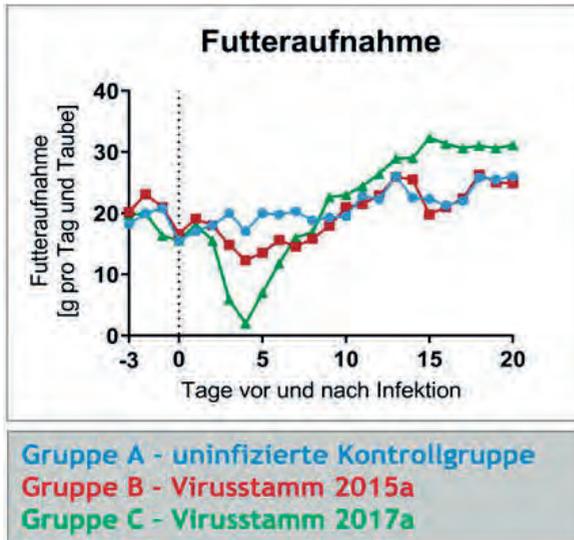


Abbildung 2. Im Infektionsversuch wurden gesunde Jungtauben mit zwei verschiedenen Isolaten des RVA-Taubentyps infiziert. Obwohl dieselbe Infektionsdosis verwendet wurde, lösten die beiden Isolate unterschiedlich schwere Erkrankungen aus. Die Futteraufnahme der mit Stamm 2015a infizierten Tauben ging während des Versuchs nur leicht zurück, während die mit Stamm 2017a infizierten Tauben für mehrere Tage fast gar nicht mehr fraßen und deutlich an Gewicht verloren. Die uninfizierte Kontrollgruppe blieb dagegen vollkommen gesund. Die Ergebnisse sind in „Die

Brieftaube“, Ausgabe 11/2020 im Detail beschrieben.

Eine weitere wichtige Rolle scheinen das Alter der Jungtauben und der Nestschutz – die sogenannte „maternale Immunität“ – zu spielen. Wenn ein Organismus zum ersten Mal mit einem Erreger in Kontakt kommt, bildet sein Immunsystem Abwehrstoffe gegen diesen Erreger, die sogenannten „Antikörper“, die fortan in seinem Blut zirkulieren. Ein Weibchen kann diese Antikörper über den Eidotter an seine Nachkommen weitergeben. Diese von der Mutter erhaltenen Antikörper bilden den Nestschutz, denn sie schützen das Jungtier in seinen ersten Lebenswochen gegen allerlei Erreger. Nach und nach bauen sich diese Antikörper im Organismus des Jungtiers ab, und der Schutz geht verloren. Das bedeutet, dass ältere Jungtauben oft weniger gut geschützt sind, und genau das konnten wir auch in zahlreichen Beständen mit mehreren Altersgruppen beobachten. Während die frisch abgesetzten Jungtauben in der Regel überhaupt nicht erkrankten, zeigten die etwa zwei Monate alten Jungtauben meist einen milden Verlauf, und die dreimonatigen und älteren Jungtiere erkrankten am stärksten. Es ist also nicht so, dass die Jungtauben – wie bisher oftmals angenommen – mit zunehmendem Alter weniger empfänglich für die JTK werden, sondern es scheint eher das Gegenteil der Fall zu sein. Es ist anzunehmen, dass darüber

hinaus auch viele weitere Einflussfaktoren die Ausprägung der „klassischen“, durch den RVA-Taubentyp verursachten JTK beeinflussen können. Dazu gehören möglicherweise andere Erreger, Haltungsbedingungen, Versorgung, Flugbelastung oder die individuellen Abwehrkräfte der einzelnen Taube. Hierzu gibt es aber bisher praktisch keine systematischen Untersuchungen, sodass es kaum möglich ist, die Bedeutung der einzelnen Faktoren seriös einzuschätzen.

[Regelmäßig berichten Züchter darüber, dass sie ein Jahr lang oder sogar mehrere Jahre in Folge vollkommen von der JTK verschont geblieben sind. Was machen diese Züchter anders?](#)

Bei solchen erfreulichen Berichten liegt natürlich der Gedanke nahe, dass diese Züchter irgendetwas anders machen als die meisten anderen und dadurch den Ausbruch der JTK verhindern konnten. Oftmals wird dann ein bestimmtes Produkt oder eine besondere Versorgungsmaßnahme dafür verantwortlich gemacht, oder es wird auf die „Robustheit“ der Tauben des Züchters zurückgeführt. Seit der Entdeckung des RVA-Taubentyps als Verursacher der JTK könnte man natürlich auch vermuten, dass diese Schläge vielleicht einfach nur Glück hatten und das Virus in den betreffenden Jahren bei ihnen gar nicht eingeschleppt wurde. Die Ergebnisse unserer Feldstudie haben uns jedoch vor Augen geführt, dass keine dieser möglichen Erklärungen zuzutreffen scheint. Auch in der Feldstudie hatten wir in den vergangenen Jahren zahlreiche solcher Fälle, in denen der Züchter in einem Zuchtjahr keine JTK beobachten konnte. Diese Zuchtdurchgänge haben wir ausführlich analysiert. Dabei wurde relativ schnell klar, dass es praktisch nicht vorkommt, dass ein aktiv mit Jungtauben reisender Brieftaubenschlag ein ganzes Jahr lang von dem Virus verschont bleibt. Auf allen (!) teilnehmenden Schlägen (egal, ob mit oder ohne JTK) wurde zu irgendeinem Zeitpunkt des Jahres eine RVA-Infektion nachgewiesen. Trotz der Infektion erkrankten nicht alle Bestände sichtbar an der JTK. Entscheidend dafür war offenbar der Zeitpunkt der Einschleppung – und dabei schien der oben beschriebene Nestschutz eine wichtige Rolle zu spielen. Zu einem typischen JTKAusbuch kam es immer dann, wenn die Jungtauben – wie in **Abbildung 1** auf der linken Seite gezeigt – erst zu einem späteren Zeitpunkt erstmals mit dem aktiven Virus in Kontakt kamen, also wenn die meisten Jungtauben bereits etwas älter und der Nestschutz bereits verloren gegangen war. In den Beständen, in denen keine JTK beobachtet wurde, wurde das Virus dagegen bereits sehr viel früher nachgewiesen, wie der rechte Teil der **Abbildung 1** zeigt. Oftmals geschah dies schon bei der ersten oder zweiten Probennahme nach dem Absetzen, also zu einem Zeitpunkt, zu dem noch ein gewisser Nestschutz vorhanden war. Dadurch kam es offenbar zu einem stillen

Durchseuchen dieser Bestände, ohne dass es zu einer sichtbaren Erkrankung kam, die vom Züchter als JTK erkannt wurde. Die Jungtauben bildeten durch die Infektion eine Immunität gegen das RVA aus, die sie dann später gegen das während der Vorflüge in den RVen auftretende Virus schützte. Bei den meisten Züchtern gibt es alle paar Jahre mal so ein „glückliches“ JTK-freies Jahr. Es scheint aber auch Schläge zu geben, bei denen es alljährlich bereits im Frühjahr viele Möglichkeiten der Viruseinschleppung gibt, z. B. weil sie jedes Jahr viele fremde Jungtauben einführen, weil sie beruflich viel Kontakt mit Tauben anderer Schläge haben oder weil sie gleichzeitig Brief- und Rassetaubenzüchter sind und somit ganzjährig „aktiv“ sind. Unsere Ergebnisse zeigen jedenfalls, dass das Ausbleiben der JTK oder der Unterschied zwischen einem schweren und einem leichten Verlauf vornehmlich auf Faktoren zurückzuführen ist, die für den Züchter in aller Regel unsichtbar bleiben. Dies schließt z. B. den Virustyp ein oder das Alter und den noch bestehenden Nestschutz beim ersten Kontakt mit dem Erreger. Die Beurteilung von Vorbeugemaßnahmen allein anhand von Erfahrungsberichten ist daher praktisch unmöglich.

Ab und an klagen Züchter darüber, zweimal im selben Jahr von der JTK heimgesucht worden zu sein. Welche Gründe kann es dafür geben?

Solche Fälle konnten auch wir im Rahmen unserer Forschungsarbeiten beobachten und analysieren. Dabei gab es zwei mögliche Erklärungen. Zum einen kam es vor, dass tatsächlich zweimal im Jahr auf demselben Schlag die „klassische“, durch RVA verursachte JTK auftrat. Dies betraf dann jedoch unterschiedliche Altersgruppen. Den ersten Ausbruch gab es zumeist relativ zeitig im Frühjahr, wenn noch nicht alle Jungtauben abgesetzt waren. Während die ältesten Jungtauben erkrankten, kamen die Jungtauben der späteren Zuchten noch gar nicht mit dem Virus in Kontakt. Bei der zweiten Einschleppung, z. B. während der Vorflüge, waren sie daher voll empfänglich für das Virus und die Erkrankung.

Jungtauben, die sich bereits im Frühjahr infiziert hatten, waren dagegen immun und erkrankten nicht. Daher ist es uns bisher nie gelungen, zwei RVA-Infektionen im selben Jahr bei denselben Tauben nachzuweisen. Die zweite Erklärung ist, dass es sich oftmals nur in einem der beiden beobachteten Fälle um die „klassische“, RVA-induzierte JTK handelt, im anderen Fall dagegen um etwas anderes. Es könnte sich also teilweise um eine „JTK ähnliche Erkrankung anderer Ursache“, wie wir sie im Teil 1 dieser Artikelreihe bereits ausführlicher beschrieben haben, handeln. Einen Aufschluss darüber kann nur ein Erregernachweis durch ein qualifiziertes Labor geben.

Es fällt auf, dass es bei Tribünenflügen praktisch nie zu JTK-Ausbrüchen während der Flüge kommt. Wird das Virus in solche Schläge nicht eingeschleppt?

Doch, auch Tribünenflüge (auch „One-Lo.-Races“, OLR genannt) haben mit dem RVA-Taubentyp zu kämpfen. Dies geschieht jedoch bereits lange vor den Flügen, während der Anlieferungsphase. Irgendeine Taubensendung – bei größeren Rennen oft auch mehrere – bringt das Virus in den Bestand, wo es sich ausbreitet und bei einem Teil der Jungtauben zu Erkrankungen und Todesfällen führt. In dieser Zeit werden jedoch nicht nur Rotaviren in die OLRs eingetragen, sondern auch eine ganze Reihe anderer Erreger, wie z. B. Salmonellen, das Tauben-Paramyxovirus (PPMV-1) oder Adenoviren. Gemeinsam sorgen diese Erreger dafür, dass die Krankheitsgeschehen in OLRs in der Regel sehr viel variabler aussehen als auf „normalen“ Schlägen (und nicht selten auch deutlich schwerer verlaufen). Dies dauert zumeist so lange an, wie weiterhin neue Jungtauben angeliefert werden, die für die im Bestand zirkulierenden Erreger empfänglich sind. Bis zum Beginn der Flüge sind diese Probleme in der Regel behoben, der Bestand ist durchgeseucht und immun, sodass es dann nicht mehr zur JTK oder anderen Erkrankungen kommt. Auch in diesem Bereich wäre es wichtig, sehr viel mehr systematische Diagnostik zu betreiben, um diesem Problemfeld in Zukunft besser begegnen zu können.

In der Taubenfachpresse liest man immer wieder von der „JTK bei Alttauben“. Gibt es dieses Phänomen wirklich, oder handelt es sich dabei um andere Erkrankungen?

Der RVA-Taubentyp kann grundsätzlich auch Alttauben infizieren. Diese erkranken daran offenbar nicht weniger stark als die Jungtauben. Dass wir solche Fälle in Deutschland trotzdem nur in Ausnahmefällen sehen, liegt vermutlich daran, dass fast alle Brieftauben (und vermutlich auch die meisten Rassetauben) bereits als Jungtiere erstmals mit dem Erreger in Kontakt kommen und daher als Alttauben immun sind. Wird der RVA-Taubentyp dagegen in eine Population eingeschleppt, die das Virus noch nicht kennt, so wie das offenbar 2016 in Australien geschehen ist, dann erkranken auch die Alttauben daran. Inzwischen berichten auch die australischen Kollegen, dass die RVA-Infektion sich dort ebenfalls zu einer „Jungtaubenkrankheit“ gemausert hat, während die Alttauben durch die Infektionen aus den Vorjahren immun sind. Hier in Europa sehen wir Erkrankungen bei Alttauben durch den RVA-Taubentyp fast ausschließlich in Beständen, die nicht aktiv am Reise- oder Ausstellungsgeschehen teilnehmen und daher keinen regelmäßigen Kontakt mit dem Virus haben. Zum Beispiel gab es in den

vergangenen Jahren mehrere Ausbrüche in Taubenhäusern von Zoos und Tierparks. Aber auch bei Brieftauben kommt es gelegentlich vor, dass Jungtauben noch nicht mit dem Virus in Berührung gekommen sind und dementsprechend keine Immunität aufbauen konnten. In der Regel handelt es sich dabei um Spätjunge oder um Schläge, die nicht an den Jungtaubenflügen im Kabinenexpress teilgenommen haben. Diese Tauben sind dann als Alttauben für den RVA-Taubentyp empfänglich und können an der „klassischen“ JTK erkranken und schlimmstenfalls auch sterben. Bei den allermeisten als „JTK bei Alttauben“ beschriebenen Geschehen können wir jedoch keine Rotaviren nachweisen. Es handelt es sich also um „JTK-ähnliche Erkrankungen“ anderer Ursache. Dafür können andere Viren, Bakterien oder Parasiten, wie Trichomonaden oder Hexamiten, verantwortlich sein. Aber auch Vergiftungen können ähnliche Symptome hervorrufen. Zur Abgrenzung dieser Fälle wird in Zukunft noch sehr viel gründliche Diagnostik notwendig sein.

Im 3. Teil des Artikels werden wir die inzwischen bestehenden Möglichkeiten der RVA-Impfung beschreiben und ihr Potenzial zur Bekämpfung der „klassischen“ JTK. (Teil 3 u. 4 folgen in der nächsten Ausgabe des „LIPSIA-Journal“)



Foto: J. Winkler

Der Mitgliederausweis hat nur seine Gültigkeit, wenn er vom 1. Kassierer für das Jahr abgestempelt wurde.

Ringbestellung

Die Ringbestellung für 2022 ist bei unserem Ringwart Dr. Gerald Sehmisch bis 15.09.2021 (Hauptbestellung) vorzunehmen.

Dr. Gerald Sehmisch
Pöppigstraße 29
04349 Leipzig
0151-65106068

Mit der Bestellung wird die Zahlung fällig, also im Vorhinein zu bezahlen. Ansonsten kann die Bestellung nicht bearbeitet werden. Pro Ringgröße kann nur in 10er Sprüngen die Bestellung erfolgen. Erster Termin für die Nachbestellung ist der 15.01.2022.



Der Betrag kann auch auf das folgende Konto bei der Sparkasse Leipzig überwiesen werden. DE40 860 555 9210 900 43 585

Während den monatlichen Versammlungen Anfangs 2019, können die Ringe dann in Empfang genommen werden. Falls die Ringe per Post zugestellt werden sollen, bitten wir dies bei der Bestellung anzugeben und gleichzeitig das Porto zu entrichten.



**Jahresbeitrag
Mitgliedschaft im
Leipziger Rasseflügelzüchterverein von 1869 e.V.**

Bitte bei der Überweisung des Mitgliedsbeitrages die neuen BIC und IBAN Nummern unseres Vereinskontos beachten

**Bankverbindung: Sparkasse Leipzig
BIC: WELADE8XXX
IBAN: DE 97 8605 5592 1161 1015 58**

Foto: Karin Wolters



Foto: Rudi Pröll



Foto: Holger Schellschmidt



- 04.01.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klaus“
Thema: Unsere leichten Puten
Referent: Nico Eckhard
- 01.02.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klaus“
Thema: Polnische Ausstellungsbrieftauben
Referent: Matthias Beutel
- 05.03.2022 Jahreshauptversammlung 14:00 Uhr
Kulturhaus „Sonne“
Schulstraße in Schkeuditz
- 05.04.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klaus“
Thema: Seidenhühner, Zwerg-Seidenhühner, Haubenhühner
Referent: Günter Droste
- 03.05.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klaus“
Thema: Modena
Referent: Jürgen Lange
- 07.06.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klaus“
Thema: Japanische Legewachteln
Referent: Jeffrey Krüger

Foto: Karin Wolters



Foto: Rudi Pröll

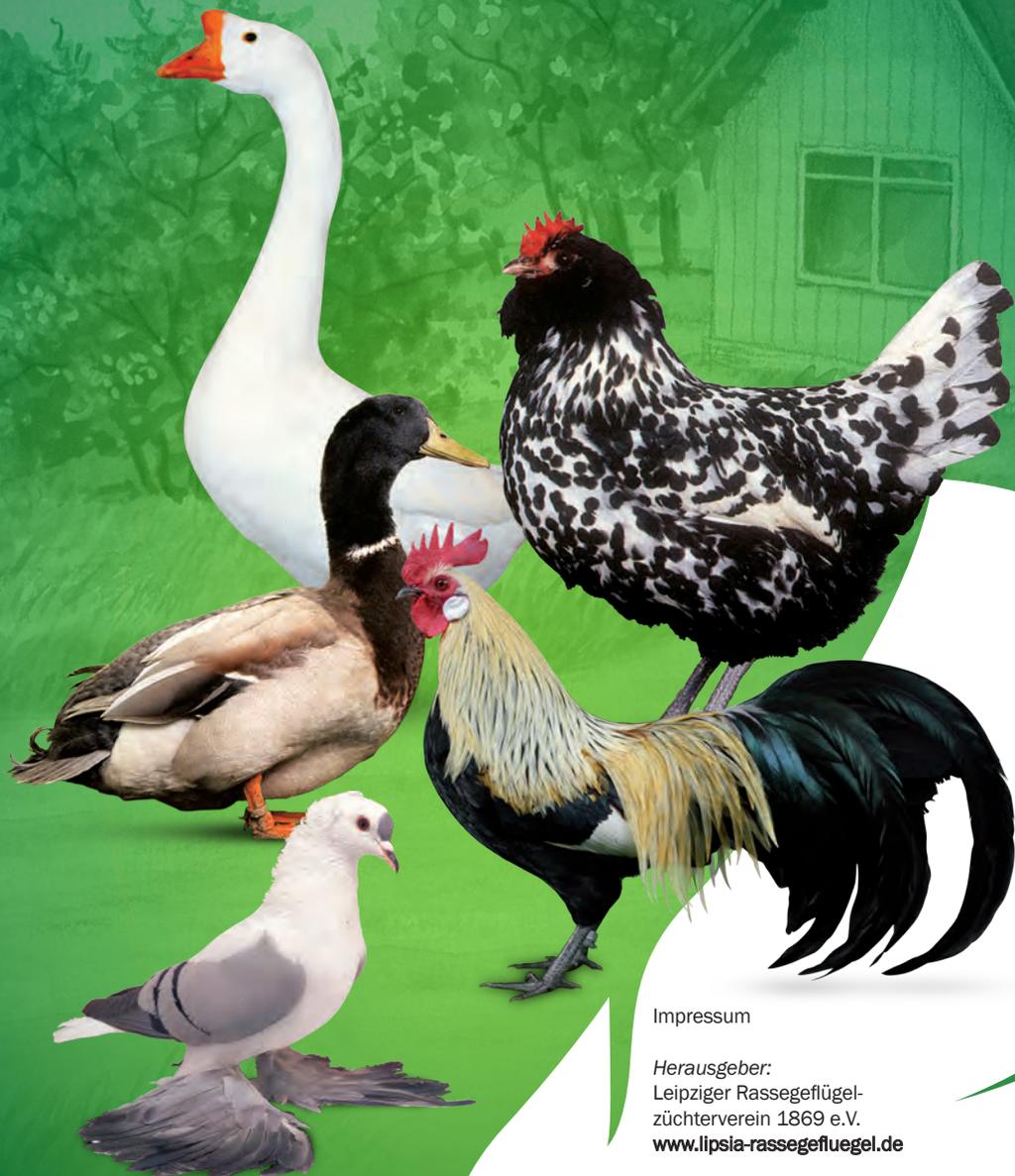


Foto: Holger Schellschmidt



- 05.07.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klausen“
Thema: Sebricht
Referent: Daniel Herrmann
- 06./07.08.2022 Fachexkursion
- 10.09.2022 Familientag mit Jungtierbesprechung 10:00 Uhr „Fortuna Klausen“
Thema: Wasserziergeflügel
Referent: Dr. Martin Linde
- 04.10.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klausen“
Thema: Cauchois
Referent: Bertram Trinkerl
- 01.11.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klausen“
Thema: Hochbrutflügeln
Referent: Dr. Manfred Golze
- 02./04.12.2022 126. LIPSIA-Bundesschau
Züchternreff auf der LIPSIA 15:30 Uhr im Kongreßzentrum
- 13.12.2022 Mitgliederversammlung 19:00 Uhr „Fortuna Klausen“
Thema: Auswertung der LIPSIA-Bundesschau
Referent: Timo Berger & Matthias Beutel

Unsere regelmäßigen Monatsversammlungen finden in der Regel in der Gaststätte „Fortuna Klausen“ Riesaer Straße 101, 04319 Leipzig statt.



Impressum

Herausgeber:
Leipziger Rassegeflügel-
züchterverein 1869 e.V.
www.lipsia-rassegefluegel.de

Redaktionelle Bearbeitung:
Jürgen Winkler

Fotos:
siehe Bildunterschrift

Herstellung und Druck:
OPPRESSUS

Alle Rechte, auch der aus-
zugsweisen Veröffentlichung,
liegen beim Herausgeber.

