

## **GBED**

Bei GBED fehlt den Fohlen ein Enzym (GBE), das zur regulären Glykogen-Synthese und Lagerung benötigt wird. Dadurch kann der Körper den Zucker nicht richtig verwerten. Die benötigte Energie für die Aufrechterhaltung der Funktion von Herz, Hirn und Muskeln fehlt deshalb.

### **Verbreitung**

Man nimmt an, dass momentan etwa 10 % aller Quarterhorses GBED-Träger sind. Die Erkrankung wird auf King P234 und/ oder dessen Vater Zantannon zurückgeführt. Sie trat bisher nur bei Quarter Horses und Paints auf.

### **Symptome**

Symptome von GBED (= dem Vorliegen des doppelten Gen-Defekts) sind systemische Entzündungen, Unterfunktion der Schilddrüse und deutliche, allgemeine Schwäche. Niedrige Körpertemperatur, beschleunigte Atmung, Krämpfe und verkürzte Sehnen sind weitere Symptome. Das Blut weist wenig weiße Blutkörperchen, einen geringen Blutzuckerspiegel und eine hohe Konzentration bestimmter Enzyme auf.

Die meisten Fohlen mit GBED (= dem doppelten Defekt) sterben, trotz intensiver Betreuung, noch bevor sie 8 Wochen alt sind.

Abort oder Totgeburt

Schwäche und niedrige Körpertemperatur des Fohlens bei Geburt

Unerwarteter Fohlentod durch Herzschwäche oder plötzlichen vollständigen

Abfall des Blutzuckerspiegels

Hohe Atemfrequenz und schwache Atmungsmuskulatur des Fohlens

Verkürzte Sehnen an allen vier Gliedmassen des Fohlens

### **Vererbung**

Die Erkrankung ist rezessiv, was bedeutet, dass beide Elterntiere Träger sein müssen damit ein krankes Fohlen geboren wird. Die Eltern haben selbst jedoch keine Symptome und sind gesund. Die Wahrscheinlichkeit eines GBED-kranken Fohlens liegt bei 25 % wenn 2 Einzel-Gen-Träger miteinander verpaart werden.

Kreuzt man einen Träger mit einem Nichtträger, kommt mit 50 %iger Wahrscheinlichkeit zwar wieder ein Träger heraus, aber sicher kein GBED Fohlen.

### **Für die Zucht heißt das:**

Die Verpaarung eines einfachen GBED-Trägers mit einem Nichtträger ist völlig problemlos. Das Fohlen ist immer gesund.

Um zu wissen ob es sich um Träger/Nichtträger handelt, ist ein Gen-Test unerlässlich.

### **Empfehlung**

Verantwortungsvolle Quarter- und Paint-Züchter sollten ihre Stuten und Hengste testen lassen, um die weitere Verbreitung von GBED einzudämmen!