

# PMSG aus dem Labor rettet tausende Stuten

In Südamerika wird trächtigen Stuten Unmengen von Blut abgezapft, um an das in der Reproduktionsmedizin gefragte Hormon PMSG zu gelangen. Pro Pferd will dieses ethisch bedenkliche Vorgehen beenden und unterstützt Forschungsprojekte zur künstlichen Herstellung von PMSG.

text **Stiftung Pro Pferd**

Unter schlimmsten Verhältnissen wird auf Farmen in Uruguay und Argentinien trächtigen Stuten Blut entnommen zur Gewinnung des Hormons PMSG.

**D**as Hormon PMSG (pregnant mare serum gonadotropin) wird während der ersten Phase der Trächtigkeit der Stute gebildet. Es unterstützt die Einnistung des Embryos und ist, sobald im Blut der Stute nachweisbar, ein Zeichen für deren Trächtigkeit. Eine weitere Besonderheit des Hormons liegt in

dessen Wirkung bei nicht-equinen Spezies. PMSG ist deshalb ein weltweit gefragtes Produkt in der Reproduktionsmedizin und wird beispielsweise in der Schweinezucht zur Brunstsynchronisation und Follikelreifung eingesetzt. Derzeit ist die einzige Quelle für PMSG die Isolierung aus dem Plasma trächtiger Stuten.

Der Schweizer Tierschutzbund und die deutsche Animal Welfare Foundation haben in Südamerika den Missbrauch von trächtigen Stuten zur PMSG-Produktion aufgedeckt. Unter teilweise katastrophalen und nichtkontrollierten Bedingungen werden tausende von Stuten auf sogenannten Blutfarmen gehalten. Ihnen wird bis zu zehn Liter Blut abgenommen, was die nach europäischem





## HELFEN AUCH SIE MIT!

Ob Spende oder Mitgliedschaft im Verein: Dank Ihrer Unterstützung ist es der Stiftung und dem Verein Pro Pferd möglich, wichtige Projekte umzusetzen und nachhaltig zum Wohl der Pferde beizutragen.

Infos: [www.stiftungpropferd.ch](http://www.stiftungpropferd.ch)



Foto: TSG

Abgemagert und mit offener Wunde muss diese Stute weiterhin der PMSG-Produktion dienen. (links)

Die Zürcher Forscher sind zuversichtlich, schon in zwei bis drei Jahren genügend PMSG in einem molekularbiologischen Verfahren herstellen zu können. (unten)



Tierschutzrecht zulässige Menge deutlich übersteigt. Und auch Trächtigkeitsabbrüche werden in Kauf genommen, weil PMSG während der Trächtigkeit nur bis zu 130 Tage aus dem Blut extrahiert werden kann.

Damit es keine Blutfarmen mehr braucht, unterstützen Stiftung und Verein Pro Pferd wissenschaftliche Arbeiten zur künstlichen Herstellung des Moleküls PMSG. In einer Pilotstudie wurde nachgewiesen, dass die PMSG-produzierenden Zellen, die einer trächtigen Stute entnommen, isoliert und in Kultur genommen worden waren, grosse Mengen an PMSG produzierten und morphologisch mit den Zielzellen übereinstimm-

ten. Daraufhin wurden verschiedene Methoden getestet, um die Zellen zu immortalisieren. Diese sich endlos teilenden Zellen werden nun in einer Folgestudie unter Leitung von Prof. Dr. Thorsten Buch von der Universität Zürich für den Einsatz als PMSG-Produzenten optimiert. Ziel der Studie ist, PMSG in einem molekularbiologischen Verfahren marktgerecht herzustellen.

Das Zürcher Forschungsteam ist zuversichtlich, die Zelllinien mit der stärksten PMSG-Produktion in den nächsten zwei bis drei Jahren in einem grösseren Massstab mittels biotechnologischen

Verfahren herstellen zu können. Dadurch würden Blutfarmen wegen fehlender Nachfrage verschwinden. «Wir leisten einen aktiven Beitrag zum nachhaltigen Tierschutz, denn wir wollen, dass das Leiden der trächtigen Stuten in diesen Blutfarmen so rasch als möglich ein Ende hat», sagt Patrick Zurbuchen. Und der Geschäftsführer der Stiftung Pro Pferd ergänzt: «Damit das ambitionöse Ziel wirklich erreicht werden kann, wird es noch mehr Mittel benötigen. Daher sind wir für jede Spende dankbar.» 