

2) Das wilde Pferd verhält sich zum domesticirten, wie der Wolf zum Hunde. (Man sehe Cooper's scharfsinnige Vergleichung des Wolfes, Hundes, des Schakals und Fuchses in seiner Preisschrift.)

3) Durch Domesticirung hat das Pferd gewonnen, der Esel verloren.

4) Als wesentlichen Eintheilungsgrund hatte Hr. Dr. Comfort auch hier Skelettbildung und als Form, die Haut- und Haarfarbe angenommen, und hofft in einer künftigen Forschung über Pferderacen diese Grundsätze weiter auszuführen.

5) Das Pferd (von der persischen Wurzel *para*, *pera*, *pera*, frei, Pferd) ist die vollkommenste dieser Varietäten.

Zur Vergleichung diene die beredte Schilderung dieses nützlichen Thieres im Buche Job. Es verbindet die Schnelligkeit des Zebras mit der Zugfähigkeit des Quagga, mit der Tragfähigkeit der Hemionen: es ist also zum Reiten, Tragen und Ziehen ganz geeignet und es ist ausgezeichnet vor den andern Varietäten durch Muth, Kraft, Schnelligkeit, Grösse, Schönheit, Intelligenz und Willigkeit; sein Gebrauch aber, wo es von keiner der genannten Varietäten je übertroffen werden wird, oder von einem andern *Gemix* selbst, ist der Cavallerie - Dienst.

6) Durch Kreuzung des Pferdes mit den andern Varietäten werden die letzteren veredelt; jedoch auch hier zeigt sich der grössere Einfluss des Mutterthieres, wie es sich an Maulthiere ausweist.

Am Cap der guten Hoffnung kreuzt man Zebras mit Quaggas; Capitän Smith machte Versuche mit Quaggas, die in Schottland mit Pferden gekreuzt wurden, und diese Versuche fielen sehr befriedigend aus; das Kanree scheint eine natürliche Combination von Zebra und Quagga.

7) Es ist eine irrige Meinung, dass die Blindlinge der Hufer unfruchtbar seien, in der Tatarei befinden sich Herden von Hemionen, die sich fortpflanzen.

Hr. Dr. S. Reissek sprach über die Zellnatur der Amylumkörner. Bekanntlich hat man dieselben bisher allgemein als mehr oder weniger feste, hüllenlose Körperchen angesehen. Eine genauere Untersuchung des normalen Kornes

und der Metamorphosen, welche dasselbe bei eintretender Pflanzen-Fäulniss so wie überhaupt nach längerem Liegen im Wasser darbietet, zeigen auf das Entschiedenste, dass man das Amylumkorn als eine besondere, wenig ausgebildete Zelle betrachten müsse. Die meisten Amylumkörner werden nämlich in Folge dieser Metamorphose durch Auflösung und Exosmose ihrer inneren und festeren Substanz hohl; die Höhlung füllt sich mit Wasser, und vergrössert sich zuletzt so bedeutend, dass vom ganzen Amylumkorne nur die äusserste Substanzschichte zurückbleibt. Indem diese Schichte zugleich weicher und biegsamer wird, erhält das so veränderte Korn das Ansehen eines geschlossenen Säckchens und stellt in diesem Zustande eine deutliche Zelle dar. Es finden sich übrigens bei gewissen Pflanzen auch schon im Normalzustande Amylumkörner, welche sich als unzweifelhafte Zellen erkennen lassen. So in den Knollen der Orchideen. Hier differenzirt sich die äusserste Schichte des Kornes zur Membran, und das Innere wird gallerartig und bildet die Füllungsmasse.

Unter gewissen Verhältnissen, wo solch eine Amylumzelle im Wasser durch längere Zeit liegt, kann man beobachten, dass sich selbe um ein Mehr- oder Vielfaches ihres ursprünglichen Volumens vergrössere.

Als Resultat lässt sich demnach aussprechen, dass die Amylumkörner wenig ausgebildete Zellen sind, welche unter gewissen Verhältnissen in Folge einer besonderen Metamorphose, die Zellnatur deutlich offenbaren. Betrachtet man die ganze Formreihe der uns bekannt gewordenen Amylumkörner der verschiedenen Pflanzen, so lassen sich vom einfachen, in seiner Substanz homogenen dichten Korne, bis zu jenem dessen äussere Substanz sich bereits zur Membran differenzirt, und so eine entschiedene Zelle gebildet worden ist, die Uebergangs-Formen nachweisen.

Herr Joh. Kudernatsch hielt einen Vortrag über das ehemalige, urweltliche Vorkommen von Seen in Ober-Steiermark, als Resultat seiner im J. 1843 hierüber angestellten Forschungen. Nach ihm nahm der grossartigste dieser urweltlichen Seen, dessen ehemalige Existenz durch die geognostischen Verhältnisse über allen