

(Eucalyptus). *Eucalyptus fastigiata* (Eucalyptus). *Eugeni jambosa*. *Ficus elastica*, *Ficus repens*, *Ficus australis*, *Ficus heterophylla*, *Ficus Schlechteri* (Kautschukbaum). *Ficus carica* (Feige). *Fourcroya gigantea* (Mauritiusbanan). *Gossypium herbaceum* (Baumwolle). *Hibiscus abelmoschus* (Abelmoschusbanan). *Jatropha curcas* (Stüßbaum für Vanille). *Ilex paraguariensis* (Herba- oder Mate-Tee). *Indigofera tinctoria* (Indigo-blau). *Lagenaria vulgaris* (Flaschenkürbis) Kalabasse. *Latania bourbonica* (Fächerpalme). *Luffa cylindrica* (Luffaschwamm). *Manihot utilisima* (Manioc). *Maranta arundinacea* (Pfeilwurz-Arrowroot). *Mimosa pudica* (Bodenbedecker). *Mimosa silvestris* (Schattenbaum). *Momordica cheirantia* (Curry, Balsamgurke). *Musa paradisiaca* (Bananen). *Musa ensete* (Bananen). *Musa sumatrana* (Bananen). *Opuntia ficus indica* (Feigencactus). *Oryza sativa* (Reis). *Oryza sativa* var. *atropurpurea* (Reis). *Oryza glutinosa* (Klebreis). *Pandanus utilis* (Schraubenbaum). *Pandanus pygmaeus* (Zwergschraubenbaum). *Passiflora esculenta* (essbare Passionsblume). *Phoenix dactylifera* (Dattelpalme). *Phoenix canariensis* (Kanarische Phoenix). *Piper nigrum* (Pfeffer). *Piper longum* (Pfeffer). *Piper betle* (Betelpfeffer). *Pogostemon patchouli* (Patchouli-Parfüm). *Psidium guayava* (Guayava). *Ricinus communis* (Rizinus). *Saccharum officinarum* (Zuckerrohr). *Sansevieria guineensis* (Bogenstrangbanan). *Sansevieria longifolia* (Bogenstrangbanan). *Sesamum indicum* (Sejam). (Schwarze Bohne aus Mexiko). *Soja hispida* (Sojabohne). *Solanum esculentum* (Eierfrucht). *Sparmannia africana* (Sparmanniafaser). *Tamarindus indica* (Tamarinde). *Theobroma Cacao* (Kakao). *Vanilla aromatica* (Vanille). *Vanilla planifolia* (Vanille). *Xanthosoma sagittifolia* (Blauer Taro). *Zingiber officinalis* (Ingwer). *Zingiber zerumbet* (Ingwer).

B. Wiese.

## Kulturtechnische Arbeiten an der D. K. S.

Seit dem Aufblühen der deutschen Kaliindustrie sind seitens der Landwirtschaft Klagen darüber geführt worden, daß durch die Einleitung der bei der Kaligewinnung entstehenden Endlaugen in die Wasserläufe eine Schädigung des Pflanzenwachstums eintritt. Die Ufergebiete der betreffenden Wasserläufe und auch die Vorländer, welche periodisch vom Hochwasser berührt werden, sollen Wachstumsstörungen aufweisen.

Die Flußaufsichtsbehörden und andere interessierte Stellen haben durch die Festlegung der Höchstmengen für die Endlaugeneinleitung in die Wasserläufe eine Regelung schaffen wollen. Jedoch sind die erwähnten Klagen nicht verstummt.

Das Reichsgesundheitsamt in Berlin hat wiederholt Versuche über die Einwirkung der Kaliendlaugen auf das Pflanzenwachstum angestellt, ohne bisher ein brauchbares Ergebnis zu erhalten.

Nach langen Verhandlungen wurden im Herbst 1927 der D. K. S. durch das Reichsgesundheitsamt der Auftrag und die Mittel zur Schaffung einer neuen Versuchsanlage gegeben.

Die Versuche sollen 10 Jahre durchgeführt werden.

Auf dem oberen Teile der Gellsterwiesen (links) wurde in diesem Frühjahr der Bau der Versuchsanlage durchgeführt. Die Kosten belaufen sich auf rund 10 000 RM.

Geschaffen sind 40 Versuchspartzellen, die als Staubecken in der Größe von 10 X 10 m = 1 Ar hergestellt wurden. Jede Partzelle kann durch eine unterirdische Rohrleitung mit aufsteigenden Schächten nach der Art der Ueberstaung mit Wasser gefüllt werden.

Das erforderliche Bewässerungswasser wird aus der Gellster durch eine mit Benzolmotor gekuppelte Kreiselpumpe mit 30 cbm Stundenleistung in große eiserne Behälter gepumpt. In diesen Behältern erfolgt der Endlaugenzusatz. Das erzielte Gemisch wird den erwähnten unterirdischen Leitungen zugeführt.

Die 40 Versuchsparzellen zerfallen in 2 Gruppen und zwar in 20 gedüngte und 20 ungedüngte.

Von den 2 Gruppen erhalten je 5 Parzellen eine normale Gellsterwasserzuführung; je 5 Parzellen werden mit 30 Grad versalztem Wasser versehen; je 5 Parzellen erhalten 60 Grad versalztes Wasser und die letzten je 5 Parzellen 120 Grad versalzene Bewässerung.

Zur Feststellung der technischen Brauchbarkeit der Versuchsanlage wird in diesem Jahre nur mit normalem Gellsterwasser gewässert.

Vom Frühjahr 1929 ab erfolgt die Zufuhr und Benutzung der Endlaugen, welche mit der Bahn in besonderen Behältern hierher gelangt.

Die Versuchsbewässerung soll dann stets im Frühjahr, nach dem ersten und nach dem zweiten Schnitt ausgeführt werden. Jede Parzelle erhält 15 cbm Wasser in 2–3 maliger Folge bei 2–3 tägiger Pause. Das Wasser muß restlos durch den Boden sickern. Dränagen sorgen für die nötige Durchlässigkeit.

Die eigentlichen Versuchsfeststellungen erstrecken sich auf den Boden, der durch eingehende Untersuchungen in seinem jetzigen Zustand bestimmt ist und später fortlaufend geprüft wird. Ferner müssen die formationsbiologischen Veränderungen im Pflanzenbestande und die Erntegewichte auf den einzelnen Parzellen ermittelt werden.

Für die Durchführung der Versuchsarbeit erhält die D. A. S. eine jährliche Entschädigung, die zum Teil für Lehrzwecke Verwendung findet, wie auch die ganze Anlage in der Art ihrer Ausführung ein Lehrmittel sein soll.  
Schumacher.

---

## Ueber Hühnerkrankheiten.

Hühnerzucht und Hühnerhaltung bilden sich in Deutschland und auch anderen Ländern zu einem immer größeren Wirtschaftsfaktor aus. Die massenhafte Haltung von oft mehreren Tausend Stück in einer Farm verlangt natürlich eine möglichst genaue Kenntnis der bekömmlichen Stallverhältnisse für diese Tiere im Hinblick auf ihre Nutzungsform (Eierproduzenten) und nicht zuletzt auch der Krankheiten, welche bei einer solchen Massenhaltung unter erhöhter Leistung besonders gefährlich aufzufassen sind. Es muß deshalb schon zur Gesunderhaltung der Bestände von vornherein die Forderung bestehen, neue Tiere vor Einstellung einer entsprechenden Beobachtungszeit mit Isolierung zu unterwerfen.

Die hauptsächlichsten Hühnerkrankheiten sind folgende:

„Tuberkulose, Diphtherie und Pocken, (ansteckender Schnupfen), weiße Ruhr der Küken, Cholera, Spirochätose, Weißblütigkeit, Würmer, Erkrankungen des Eierstockes und des Eileiters und Hautparasiten.“

Die Geflügeltuberkulose — früher verhältnismäßig selten beobachtet — ruft jetzt in manchen Beständen namentlich unter den älteren Hühnern doch beängstigende Verluste hervor. Dieselbe macht sich in einer vollständigen Abmagerung der Hühner, schlechtem Eierlegen und manchmal Lahmgehen (Gelenktuberkulose) bemerkbar. Die oft ganz enorm vergrößerte, brüchige und zerrissene Leber und die stets etwas vergrößerte Milz zeigen gelbliche, grauweiße Flecke. Die kranken Tiere scheiden mit dem Kote