

Werk

Label: Rezension

Autor: Hanstein, R. v.

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0390

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

der Pilzgattung *Sphaerella* in *Mycosphaerella* umgeändert, und muss der Pilz demnach *Mycosphaerella laricina* (Hartig) genannt werden.

In reinen Lärchenbeständen hindert nichts das Aufsteigen der reifen Ascosporen von den am Boden liegenden, vorjährigen Nadeln durch den Luftzug zu den Nadeln der Lärchenkronen. Hier vollzieht sich also jährlich leicht die neue Infection.

Besonders schädlich erweist sich die Untermischung der Lärche mit der Fichte, weil sehr viele abfallende, erkrankte Lärchennadeln auf den Fichtenzweigen bleiben und auch dort im kommenden Mai die Perithezien entwickeln, deren Ascosporen noch leichter auf die frischen Lärchennadeln gelangen.

Von grossem Nutzen zeigte sich hingegen die Untermischung der Lärche mit der Rothbuche. Dies erklärt sich leicht daraus, dass die abgefallenen, erkrankten Lärchennadeln von den Ende October abfallenden Buchenblättern bedeckt werden.

Im Hochgebirge hat die Lärche bedeutend weniger von dieser Krankheit zu leiden, weil die Ausbildung der Perithezien erst nach dem Schmelzen des Schnees beginnt, das mit der Höhe immer später eintritt. Daher verringert sich die Zeit der Ausbreitung des Pilzes durch die Conidienbildung.

Im Hochgebirge und ebenso im Norden, z. B. in Sibirien, hat also die Lärche zwar wenig oder nichts von der *Mycosphaerella* zu leiden, wächst aber dort sehr langsam, während sie im Flachlande sehr schnell wächst. Der Verf. sagt daher mit Recht, dass man den Anbau der Lärche trotz der *Mycosphaerella* in den Vorbergen und dem Flachlande nicht aufgeben solle, aber man schütze sie dort durch Untermischung mit der Rothbuche.

Diese Untersuchung zeigt recht schön, wie man verderblichsten Krankheiten durch genaue Untersuchung ihrer Ursachen und der Wege ihrer Verbreitung rationell entgegentreten kann und dadurch eine werthvolle Kultur nutzbringend erhält. P. Magnus.

Literarisches.

R. Arndt: Biologische Studien. II. Artung und Entartung. 312 S. 8. (Greifswald 1895, Abel.)

In dem ersten Bande seiner „biologischen Studien“ (vgl. Rdsch. IX, 618) hatte Verf. an einer Anzahl sehr verschiedener normaler und pathologischer Lebenserscheinungen die Gültigkeit eines biologischen Grundgesetzes zu erweisen gesucht, welches sich in folgenden Worten zusammenfassen lässt: Schwache Reize fachen die Lebensthätigkeit eines Organs oder eines Organismus an, mittelstarke fördern sie, starke hemmen sie, sehr starke heben sie auf. Bei gesteigerter Reizbarkeit können schon schwache Reize als mittelstarke und mittelstarke als starke empfunden werden und dem entsprechend wirken.

In dem vorliegenden zweiten Bande sucht der Verf. dies Gesetz auf das Variiren der Organismen anzuwenden. An einer Anzahl stark variirender Thier- und Pflanzenspecies demonstrirt derselbe die Einwirkungen verschiedener äusserer Lebensbedingungen auf die Ausbildung von Local- und Standortvarietäten, die schliesslich soweit von dem normalen Typus der Species abweichen, dass sie den Charakter „guter Arten“ oder gar eigener Gattungen annehmen. Dabei betont Verf. namentlich, dass gleiche Bedingungen auf verschiedene Thiere bzw. Pflanzen oft in ähnlichem Sinne abändernd einwirken, dass z. B. die Tieflands- und Marschthiere gross- und langgliedrig, schmal- und langköpfig, die Berg- und Gebirgsthiere derselben Art klein und kurzgliedrig, breit- und kurzköpfig seien. Ein entsprechendes Verhalten zeigen auch die verschiedenen menschlichen Volksstämme. Lange andauerndes Fortwirken der gleichen Ursachen führt zur Häufung und stärkeren Ausprägung der localen Charaktere. Geht die Abweichung

von dem normalen Typus der Art über eine gewisse Grenze hinaus, können die jeweiligen Organismen den Einflüssen der Aussenwelt keinen hinlänglichen Widerstand mehr entgegenzusetzen, um ihre Eigenart zu behaupten, so tritt Entartung, Degeneration ein. Es geschieht dies, wenn die auf den Organismus einwirkenden Reize und Einflüsse demselben nicht günstig sind. Die Widerstandsfähigkeit desselben wird mehr und mehr geschwächt, so dass Erkrankungen leicht dem Leben ein Ende machen.

Verf. führt nun des weiteren aus, dass auch die Entartungserscheinungen dem von ihm aufgestellten „biologischen Grundgesetz“ entsprechend verlaufen. Die beginnende Entartung zeige sich zunächst in einer, durch erhöhte Reizbarkeit bedingten, abnormen Steigerung gewisser Lebensthätigkeiten (Hyperergasien), im weiteren Verlaufe kommen dann Hyp- und endlich Anergasien zur Erscheinung, und es könne sich diese Reihenfolge innerhalb des individuellen Lebens, aber auch erst im Verlaufe mehrerer Generationen vollziehen. Es seien demnach gewisse Rassen, namentlich der Haustiere, welche durch besondere, eigenartige Entwicklung, z. B. des Fettgewebes, des Haar- oder Federkleides, sich auszeichnen, als degenerirt bzw. in Degeneration begriffene anzusehen, wenn dieselben auch zuweilen (wie z. B. die Rennpferde, die Merinoschafe u. a.) als besonders edle Rassen angesehen würden. Vielfach zeigt sich dies z. B. in einer abnormen Früh- oder Spät reife der Geschlechtsorgane, in Gleichgültigkeit gegen die Nachkommenschaft und ähnlichen, eine „moral insanity“ bezeichnenden Zügen, welche in gleicher Weise, wie gewisse morphologische Merkmale als Stigmata degenerationis anzusehen seien. Nachdem Verf. eine Anzahl von Beispielen solcher, gemeinhin als „veredelt“ bezeichneter Thierassen besprochen hat, die streng genommen als entartet anzusehen sind, da sie infolge ihrer mangelhaften Fortpflanzungsfähigkeit ohne Hülfe des Menschen sich nicht erhalten können, wendet er sich wiederum den menschlichen Verhältnissen zu und sucht auch hier nachzuweisen, dass Degenerationserscheinungen eine viel weitere Verbreitung haben, als vielfach angenommen wird.

In interessanter Weise führt Verf. aus, wie von den extremsten Fällen menschlicher Degeneration, vom Kretinismus und Marronismus, Uebergänge bis zu den „sogenannten“ Gesunden hinführen. Denn, so betont Verf. mit Nachdruck zu wiederholten malen, „ganz gesund ist kein Mensch“. Die Uebergangszone zwischen den relativ Gesunden und den Kretins bildet das grosse Gebiet der Neurastheniker, in dem weiteren, vom Verf. angenommenen Sinne des Wortes, derjenigen Menschen, welche infolge erhöhter Reizbarkeit und geringerer Widerstandskraft des Nervensystems grössere oder geringere Abweichungen vom normalen Verhalten des Menschen zeigen, ohne dass sie gerade krank im Sinne der klinischen Medicin zu sein brauchen. Die zum Theil sehr geistreichen Ausführungen des Verf. enthalten sehr viel Interessantes, aber in seinen Schlussfolgerungen werden ihm nicht viele seiner Leser zu folgen vermögen. Abgesehen von der entschieden zu einseitigen Fassung des Gesundheitsbegriffes wird vieles vom Verf. als Degeneration angesehen, was doch diesen Namen nicht mit Recht verdient. Dass Talent, ja selbst Genialität mit einer krankhaften Natur vereinigt sein kann, ist zuzugeben; wenn Verf. aber ausspricht, dass „jedes Genie an sich, ... aber auch jedes Talent, jede höhere Begabung, jede höhere Fähigkeit als ein Stigma degenerationis anzusehen“ sei (S. 291), wenn er geradezu als einen wesentlichen Charakterzug der vor allem in der Ackerbau treibenden Landbevölkerung noch anzutreffenden, relativ gesunden Menschen anführt, „sie hegen keine besonderen, hoch und weit gehenden Wünsche und haben deshalb auch kein besonderes, über das Gewöhnliche hinausgehendes Streben“ (S. 303), so hat derselbe hier zweifel-