diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

Pulsatilla Neilr.) und zwar, wie auch überall um Kalksburg, in bei den Formen, was die Färbung der Haare betrifft, f. *chrysothrix* und f. *argyrothrix*. Ferner je ein Exemplar von *Iris pumila* (gelbe Form) und von *Primula officinalis* f. *Pr. inflata* Lehm. (ein gynodynamisches Exemplar) nebst viel *Potentilla cinerea* Neilreich. Am Bächlein gab es *Pulmonaria officinalis* L. (unter mehreren gefleckten auch ein ungeflecktes Exemplar). In der Au ausser *Galanthus* und *Gagea silvestris* auch bereits *Oxalis Acetosella*, die nach Neilreich in den Donau-Auen nur zerstreut auftritt.

Für Veilchenstudien scheint aber der Bisamberg sehr geeignet zu sein, da fast nirgends viele Arten zugleich auftreten. Auch fehlen auf dem von mir eingeschlagenen Wege wenigstens — *Viola alba* Bess. (und *V. scotophylla* Jord., welche, wie Prof. G. Strobl in dieser Zeitschrift 1877, S. 222 richtig bemerkt, mit Recht zur *V. alba* gezogen werden muss, und deren Formen mir trotz Jordan nur Farbenspielarten der *V. alba* Bess. sind) sowie die damit zusammenhängenden *V. multicaulis*, *V. badensis* und *V. kalksburgensis* gänzlich. Es ist dadurch die grosse Verwirrung nicht zu fürchten, welche im Kahlengebirge, im Leithagebirge, auf den Hainburger und Presburger Bergen u. s. w. durch *V. alba* und ihr Gefolge angerichtet wird, welcher Umstand auch grossentheils Schuld trägt, dass diesen sonst so beliebten Gewächsen von Fachmännern nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt worden ist.

Kalksburg, am 10. April 1880.

Ueber
die Einbürgerung exotischer Unkräuter und anderer Pflanzen in Süd-Australien von Dr. Rich. Schomburgk.

Uebersetzt von **F. Antoine.**

(Schluss.)

Von den Leguminosen haben sich folgende jedoch zur Verbesserung des Wiesenlandes verbreitet: *Trifolium repens* L., *T. agrarium* L., *T. pratense* L., *Melilotus parviflorus* Desf., *Medicago sativa* Dec., *Med. denticulata* Willd., *Vicia sativa* L., *V. hirsuta* Fisch.

Foeniculum vulgare Gaertn. Diese nützliche Medicinalpflanze ist schon vor langer Zeit aus Europa hierher gebracht worden und hat sich auf eine erstaunliche Weise im Lande verbreitet, besonders liebt sie als Standort die Ufer der kleinen Flüsse, wo sie oft zur enormen Höhe von 4 bis 6 Fuss emporwächst, förmliche Dickichte formirt und die krautartigen Pflanzen unterdrückt.

diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

Der Familie der Compositen gehören die gefürchtetsten der eingewanderten Unkräuter an.

Onopordum Acanthium L. Erschien um das Jahr 1845 zuerst südwärts am Cap Jarvis, von wo aus es das ganze Land überzog. Es liebt einen reichen Boden und gedeiht daselbst mit solch einer Ueppigkeit, dass es undurchdringliche Dickichte bildet und 4 bis 6 Fuss hohe Blüthenschäfte emportreibt. Es vernichtet dabei oft den einheimischen Pflanzenwuchs gänzlich. Selbst bis zu einer Entfernung von zweihundert Meilen fanden sich Individuen davon vor. Weder Schafe noch Hornvieh geniessen diese Pflanze, deren Verbreitung mit unglaublicher Schnelligkeit geschah und so vernichtend auf das Wiesenland Einfluss nahm, dass am 21. October 1862 ein Gesetz erschien, welches auf die Vertilgung dieser Pflanze, sowie auch des *Carduus Marianus* L. und *Xanthium spinosum* L. Bestimmungen enthielt.

In Folge dieses Actes ist jeder Besitzer oder Pächter eines Landstriches, auf welchem selbst oder auf der angrenzenden Hälfte des Weges sich diese Disteln vorfinden, bei Androhung einer Geldstrafe bis £ 10 verpflichtet, sie auszurotten. Das Gouvernement hingegen hat für die Ausrottung an den brachliegenden Stellen zu sorgen. Durch diese strenge Massnahme wurde die Anzahl der Pflanzen wohl decimirt, ohne jedoch eine gänzliche Ausrottung zu bewirken, und Tausende von Pfunden Sterling sind zu diesem Behufe ausgelegt worden.

Carduus Marianus L. Wurde im J. 1846 aus Europa als Gartenpflanze eingeführt und verbreitete sich so wie die früher erwähnte Distelart. Auf gutem Boden wird sie 4 bis 7 Fuss hoch und hat nur den Vorzug vor der früheren Distel, dass nämlich die jungen Pflanzen vom Vieh genossen werden.

Xanthium spinosum L. Diese für die Schafzucht gefährliche Pflanze erschien um das Jahr 1850 in der Colonie. In den ersteren Jahren hielt es sich vorzugsweise nur an Wegen, aber dann zog es sich mit überraschender Schnelligkeit dem Innern zu, wobei ihre Verbreitung durch die Schafe und Pferde begünstigt wurde, an deren Wolle oder Haare sich die Samen festhielten und nach allen Richtungen verbreitet wurden. Es wird angegeben, dass bis zu hundert der hakigen Früchte vom Kopfe eines Schafes abgelöst wurden, an welchen sie so fest haften, dass sie, selbst wenn die Wolle geschoren ist, nur mit einem Verluste von 2 bis 3 Schilling pr. Fliess aus der Wolle entfernt werden kann.

Cynara Scolymus L. Wurde vor 25 Jahren in der Colonie eingeführt, und es sagten ihr die klimatischen Verhältnisse in der Weise zu, dass sie sich durch die ganze Colonie ausbreitete, wo sie besonders in gutem Boden an Flussufern zu beträchtlichen Höhen emporwächst und das Aufkommen der Kräuter ihrer Umgebung beeinträchtigt.

Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Centaurea melitensis L. Wurde schon vor dem Jahre 1844 bemerkt. Sie verbreitete sich mit Schnelligkeit über Wiesen und unbebautes Land und erschien an verschiedenen Stellen der Colonie. Zuerst hielt sie sich am Saume der Wege, dann aber zerstreute der Wind die Samen nach allen Gegenden.

Cirsium lanceolatum Scop., *C. palustre* Scop. und *C. arvense* Scop. sind dem Feldbaue lästige Erscheinungen. Vermuthlich sind sie durch Victoria und Tasmanien eingebracht worden.

Inula suaveolens Jacq. Eine der gefährlichsten und schädlichsten der eingeführten Pflanzen. Weder Schaf- noch Hornvieh berühren diese Pflanze, welche sich mit unglaublicher Schnelligkeit allseits verbreitete. Im Districte Onkaparing wurde sie im Jahre 1863 zuerst bemerkt, und da man ihren gefährlichen Charakter nicht kannte, so wurde ihr weiter keine Beachtung zugewendet bis endlich ihre schnelle Verbreitung auffiel.

Ihr geflügelter Same wird vom Winde auf die entferntesten Distanzen fortgetrieben, bildet dichte Büsche und vermindert das Aufleben des indigenen Pflanzenwuchses. Die Wiesen, welche sie bewächst, werden werthlos, da das Ausrotten mit grossen Auslagen verbunden ist. Tausende von Acre Weidelandes nach Nord und Süd sind mit diesem Uebel befallen und gewähren durch ihr Vorkommen einen trostlosen Anblick.

Im cultivirten Lande wird sie nicht so sehr gefürchtet, da der Same im October oder September keimt und die jungen von der emporwachsenden Saat erstickt werden, die Wiesen hingegen leiden, da die jungen Pflanzen nach dem Mähen emporkommen.

Cryptostemma calendulaceum R. Br. Im J. 1850 bemerkte Schomburgk vereinzelte Pflanzen dieses Kapbewohners zuerst auf dem nach den Gawler Ebenen führenden Wege. Im folgenden Jahre erschienen welche dem Gestade des Gawler Flusses entlang, und von Jahr zu Jahr nahmen sie im schnellen Vordringen Besitz von den Weiden und bebautem Lande, und nun erstrecken sie sich von ihrem erstlichen Standorte zweihundert Meilen nordwärts, selbst die unbewaldeten Bergketten bis zum Gipfel bedeckend. Zur Blüthezeit gewähren diese Gegenden einen eigenthümlichen Anblick, denn so weit das Auge reicht, breitet sich zur Blüthezeit der gelbe Teppich aus. Obschon sie einjährig ist, verursacht sie dem zarten einheimischen Pflanzenwuchs viel Schaden. Zur Blüthezeit halten sie viele Leute wegen der Einathmung des Pollens, womit die Luft geschwängert ist, für die Lunge ungesund.

Obschon die Pflanze seit 25 Jahren vom Grunde Besitz ergriffen hat, so wächst sie so kräftig wie immer fort, und es ist kein Ueberreiz zu bemerken, welcher eine Degeneration und in Folge dessen eine Ausrottung herbeiführen sollte. Man vermuthet, dass die Pflanze durch Tasmanien hier Eingang gefunden habe.

diversity Heritage Library. http://www.biodiversitylibrary.org/

Tragopogon porrifolius L. In den letzten Jahren kam die Pflanze aus England herüber und fand Süd-Australiens Klima vollkommen zusagend, erscheint jetzt allenthalben und hält sich mit der langen essbaren Pfahlwurzel fest.

Cychorium Intybus L. Vor 16 Jahren von Europa hierher gebracht, findet es sich vorzugsweise am Brighton-Wege und der Eisenbahn nach Glenelg entlang. Obschon die Verbreitung schnell vor sich ging, erwuchs durch sie kein weiterer Nachtheil, weil das Vieh die Pflanze geniesst.

Senecio vulgaris L. Seit 16 Jahren hier bekannt, fällt den Gärten zur Last, aber verbessert das Weideland.

Chrysanthemum segetum L. Aus England durch Tasmanien importirt, beginnt eben sich zu verbreiten.

Maruta Cotula Cass. Durch den ekeligen Geruch ist sie schon eine unliebsame Vermehrung der Flora Süd-Australiens und steht in rapider Zunahme.

Sonchus oleraceus L., *S. oler.* var. *asper* und *S. arvensis*. Diese reichen noch auf die erste Zeit der Colonie zurück. Sie sind ein lästiges Unkraut auf cultivirtem Boden und ebenfalls so ubiquitär wie in ihrem Vaterlande.

Anagallis arvensis L. In wüsten und bebauten Boden eingebürgert.

Lithospermum arvense L. Seit 15 Jahren aufgetaucht. In manchen Districten verbreitet es sich besonders in Weizenfeldern auf die beunruhigendste Weise, da die keimenden Saatpflanzen durch sie erstickt werden.

Solanum nigrum L. Wahrscheinlich durch Tasmanien schon in den ersten Tagen der Colonie zugeführt, wo es sich bis ins Innerste in allen Districten ausbreitet.

— *sodomeum* L. Aus der Mediterranflora. Wurde in den letzten zwei Jahren auf wüsten Plätzen und auf Schutthaufen wachsend gefunden.

Datura Tatula L. Seit zwei Jahren bewächst dieses lästige Unkraut die wüsten Plätze, vorzugsweise aber die Ufer von Wasserläufen und Giessbächen in Süd-Australien. Viele Pferde wurden durch den Genuss dieser Pflanze vergiftet, noch gefährlicher ist aber der Same dieser Pflanze.

Hyoscyamus niger L. Ist erst vor wenigen Jahren auf verlassenen Stellen oder Schutthaufen erschienen.

Plantago lanceolata L., *P. major* L., *P. Coronopus* L. sind alle europäische Einwanderer aus der ältesten Zeit, bewachsen die Wiesen und tragen zur Verbesserung derselben bei, da sie ein gesuchtes Futter der Heerden bilden.

Polygonum aviculare L. Ist eine der lästigsten Einführungen aus Europa, es überdeckt nun weite Strecken im cultivirten Boden und in den Gärten. Es bildet eine dichte Matte und vertilgt alle umstehenden Kräuter.

Rumex Acetosella L. und *R. crispus* L. Diese beiden gefährlichen europäischen Einführungen treten auf cultivirtem Lande und in

diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

Gärten oft so vorwaltend auf, dass alle übrigen Pflanzen weichen müssen. Der tief eindringenden Wurzeln wegen ist sie schwer zu entfernen.

Euphorbia aviculare L. (?) Auch ein europäisches Gewächs, das seinen Weg durch Tasmanien nach Süd-Australien nahm und Schutthaufen und verlassene Stellen bewächst.

Urtica urens L., *U. dioica* L. Soll durch eingeführtes Heu vor etwa 40 Jahren aus Tasmanien gebracht worden sein. Sie wächst auf unbenütztem Terrain und belästigt die Gärten.

Avena sativa L. var. *melanosperma* stammt aus England oder Tasmanien, und ihre Einführung fällt auf die früheste Zeit zurück. Es ist eines der schlimmsten unter all den eingeschleppten Pflanzenarten, da es durch alle Culturländer seinen Weg fand. Es ist ein Factum, dass der Same einen Fuss tief in der Erde liegend keimfähig bleibt und beim Umpflügen, wenn er der Oberfläche näher gebracht wird, keimt. Tausende von Acre urbaren Landes sind durch diese Pflanze völlig unbrauchbar geworden. Gegenwärtig ist der Ertrag von Weizen bei vielen Landwirthschaften auf zwei Dritttheile durch diese Pflanze herabgesetzt, und oft kann die Aussaat nur zur Heugewinnung verwendet werden.

Lolium temulentum L. Wahrscheinlich eine Einführung aus Britannien, welche in den Kornfeldern mit unglaublicher Schnelligkeit sich vermehrt.

Folgende europäische Grasarten haben sich vorzugsweise an der Küste verbreitet, treten jedoch verbessernd auf den Weidegebieten auf und zwar:

Avena fatua L., *Aira praecox* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Panicum Crus galli* L., *Setaria glauca* Beauv., *Cynodon Dactylon* Pers., *Poa annua* L., *Lolium perenne* L., *Dactylis glomerata* L., *Alopecurus geniculatus* L., *Hordeum murinum* L., *Briza minor* L., *Bromus sterilis* L., *Br. commutatus* R. et P., *Br. mollis* L., *Festuca duriuscula* L., *F. bromoides* L., *Phalaris minor* Retz., *Ph. canariensis* L., *Koeleria phleoides* Pers.

Garten-Pflanzen.

Folgende Pflanzen wurden anfänglich in Gärten angezogen und sind nun auf den den Städten oder Dörfern zunächst liegenden Wiesen verbreitet und daselbst vollständig acclimatisirt, als: *Oenothera suaveolens* Desf., *Delphinium Consolida* L., *Linaria bipartita* Willd., *Eschscholtzia californica* Cham., *Scabiosa atropurpurea* L., *Bellis perennis* L., *Anchusa officinalis* L., *Malva rotundifolia* L., *M. parviflora* L. und *M. crispa* L., *Verbascum Thapsus* L. und *V. Blattaria* L., *Sparaxis tricolor* Kerr., *Ixias* und die meisten Zwiebelgewächse vom Kap der guten Hoffnung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Antoine Franz

Artikel/Article: Ueber die Einbürgerung exotischer Unkräuter und anderer Pflanzen in Süd-Australien von Dr. Rich. Schomburgk. 192-196