

# Ueber den Vegetationscharakter von Nord-Wales

Autor(en): **Dutoit**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1887)**

Heft 1169-1194

PDF erstellt am: **25.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-319011>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Dr. Dutoit.**

---

## Ueber den Vegetationscharakter von Nord-Wales.

Vorgetragen in der Sitzung vom 2. Dezember 1887.

---

Von der Meeresbucht an, in welche River Dee einmündet, bis zur Insel Anglesea zieht sich die Nordküste von Wales ganz gerade von Ost nach West, mit einziger Ausnahme der später noch näher zu beschreibenden Halbinsel von Llandudno. Längs des schmalen Meeresarmes, welcher das Festland von der Insel Anglesea trennt, wendet sich die Küste schräg nach Südwest, bildet die beiden spitzen Promontorien von Braick-y-pwll und Penkilan, sowie die tiefe Bucht von Tremadoc, und verläuft alsdann direkt gegen Süden.

Ausser an den beiden Vorgebirgen, welche die Halbinsel von Llandudno nach Norden entsendet, fällt die Küste nirgends steil ab, sondern steigt ganz allmählig empor bis zu ca. 50 m Höhe. Diese erste Erhebung bildet ein Plateau, welches sich an einzelnen Stellen, so namentlich zwischen Port Dinorwic und Llanberis, meilenweit fast tellereben ins Land hinein erstreckt. Der höchste Punkt der ganzen Gegend, zugleich der höchste Berg Englands (nicht Schottlands) ist der Snowdon, 1070 m, welcher von der Nordküste sowohl wie von der Bucht von Tremadoc so ziemlich gleich weit entfernt liegt. Von diesem Gipfel nun strahlen radienförmig Höhenzüge nach verschiedenen Richtungen aus, welche nach und nach sich bis zum er-

wähnten Plateau abflachen. Dasjenige Höhensystem, welches in unserem Lande die grösste Aehnlichkeit mit dem des Snowdon hat, ist der Napf mit den von ihm ausstrahlenden Höhenzügen, zwischen welchen der Fankhausgraben, der Hüttengraben, die kleine, die grosse Fontane etc. dahinfließen. Zwischen den vom Snowdon ausstrahlenden Höhenzügen fließen ebenfalls eine Reihe von Flüssen dem Meere zu, von denen der Conway der grösste ist. Von Westen her folgen zwei Eisenbahnen zwei leicht zugänglichen Thälern und steigen allmählig bis dicht an den Fuss des Snowdon hinan, die eine von Carnarvon bis nach Llanberis, am Nordflusse des Berges, die andere, eine schmalspurige Bahn, von Dinas bis nach Rhyd-dhu, am Südfusse desselben.

In geologischer Beziehung besteht fast der ganze Norden von Wales aus Urgestein, Granit und Gneiss; nur an sehr wenigen Stellen wird dasselbe von einzelnen aufgelagerten Schichten silurischer, devonischer und cambrischer Formation bedeckt. Diesem anderwärts selten vorkommenden Zutagetreten von Urgestein in so geringer Höhe über dem Meere hat Nord-Wales grösstentheils seine eigenthümliche Flora zu verdanken.

Gehen wir nun zum Vegetationscharakter dieser Gegend über, so ist derjenige Baum, der durch sein überall verbreitetes Vorkommen dem Lande ein von dem der Schweiz so verschiedenes Gepräge aufdrückt, die *Stieleiche*, *Quercus pedunculata Ehrh.* Die *Steineiche*, *Quercus sessiliflora Ehrh.*, kommt niemals in Beständen, sondern nur vereinzelt vor und ist vielleicht ursprünglich nicht einheimisch, sondern bloß angepflanzt. Die beiden andern bei uns vorkommenden Spezies, *Quercus Cerris L.* und *Quercus pubescens Willd.* habe ich dort nirgends gesehen. Sowohl in der Nähe der Küste, als auch land-

einwärts in Gründen und an Abhängen erblickt das Auge ausgebreitete Wälder von Stieleichen, welche sich in Bezug auf Schönheit des Wuchses ohne Scheu mit denen unseres Jura messen können.

An Häufigkeit steht der Stieleiche am nächsten die Föhre, *Pinus sylvestris* L.; sie kommt meistens vereinzelt vor und bildet selten an etwas sandigen Stellen geringe Bestände. Ihre Zapfen stimmen mit denen unserer Föhre ganz genau überein. Andere vereinzelt oder in Gruppen vorkommende Bäume sind die Buche, *Fagus sylvatica* L., die Eberesche, *Sorbus aucuparia* L., die Erle, *Alnus viridis* L., der Bergahorn, *Acer Pseudoplatanus* L., die Stechpalme, *Ilex aquifolium* L., verschiedene Weiden, namentlich *Salix cinerea* L., die Eibe, *Taxus baccata* L., die Lärche, *Pinus Larix* L., und die Rothtanne, *Pinus Abies* L. Die Weisstanne, *Pinus picea* L. fehlt gänzlich; die Rothtanne ist ziemlich selten und findet sich meistens in verkümmerten Exemplaren. An mehreren Stellen, wo sich der Boden besonders dazu eignen muss, bei Llanberis, Bedgelert, Rhyd-dhu, sah ich zu meiner grossen Verwunderung Gruppen von Lärchen und zahmen Kastanienbäumen (*Castanea vesca* L.) untereinander auf dem nämlichen Fleck Erde, ganz ähnlich, wie bei Epénassey im Unterwallis. Die Kastanienbäume waren, soweit ich schliessen konnte, offenbar wild gewachsen; allein ob sie ihre Früchte in einer so nördlichen Zone zur Reife zu bringen vermögen, ist in hohem Grade zweifelhaft. An geschützten, sonnigen Abhängen, in der Nähe von Landhäusern, gedeihen *Viburnum tinus* L., sowie indische *Azalea* und *Rhododendron* prächtig und entfalten Anfangs Juli ihre weithin sichtbaren rothen und weissen Blüten: ein Beweis für die Milde dieser den letzten Ausläufern des Golfstromes zugekehrten Küsten

und Landstriche. Die Höhengrenze nun für alle die genannten Bäume beträgt blos 150 m über dem Meeresspiegel; einige verkümmerte Rothtannen allein steigen bis 180 m. Dieses mit dem Gedeihen der *Azalea* und *Rhododendron* in scheinbarem Widerspruche stehende Faktum erklärt sich aus den furchtbaren Stürmen, welche während eines grossen Theiles der kühleren Jahreszeit über die Küsten und Gebirge von Nord-Wales dahinbrausen. Unter den in dieser Gegend vorkommenden Sträuchern gibt es vorerst einen, der wenigstens ebenso verbreitet ist, wie unter den Bäumen die Eiche: es ist der fast ganz England und Schottland überwuchernde Heckensame, *Ulex europaeus* L. Im Mai und Juni sind trockene Abhänge von den in Blüthe stehenden Stauden prachtvoll gelb gefärbt und in den Hecken längs der Strassen verbreiten die Blumen einen duftenden Wohlgeruch. Nebstdem sind unsere beiden Arten von *Crataegus oxyacantha* L. und *monogyna* Jacq. sehr häufig und ebenso würde ein Freund kritischer Brombeeren reiche Ausbeute an Arten finden, die der Schweiz gänzlich fremd sind. Andere, bei uns häufige Sträucher, wie *Ligustrum vulgare* L., *Berberis vulgaris* L., *Rhamnus cathartica* L. und *frangula* L., *Prunus spinosa* L. etc. habe ich in Wales nicht gesehen. Gehen wir nun zu den in der ebenen Region beobachteten Pflanzen über, so bringt der granitische Boden in ungeheuren Mengen eine seiner Lieblingspflanzen hervor, nämlich die *Digitalis purpurea* L., von den Engländern *Fox-glove* (Fuchs-Handschuh) genannt. Einen prachtvollen Anblick gewährt es, stellenweise ganze Abhänge davon im schönsten Roth prangen zu sehen. Von der Eisenbahn aus, in der Nähe von Llanberis, habe ich eine Varietät mit weissen Blumen erblickt. In der Nähe der Küste erreicht sie wohl 80 cm

und an ihrer äussersten Höhengrenze, am Passe von Llanberis, etwa in einer Höhe von 230—250 m, misst ihr Stengel kaum noch 20 cm. Andere charakteristische, in der Ebene beobachtete Pflanzen sind:

*Festuca tenuifolia* Sibthorp.

*Ranunculus polyanthemus* DC., den fehlenden *acris* ersetzend.

*Brassica campestris* DC., die bekannte Pflanze von Visp und Stalden.

*Barbarea stricta* Andr., dem nördlichen Deutschland angehörend.

*Parietaria diffusa* M. und K., an verwitterten Mauern.

*Jasione humilis* Pers., eine Pflanze Mittel-Frankreichs.

*Senecio Jacobaea* L., *erucifolius* L., *aquaticus* Huds.,  
*Achillea ptarmicica* L. und *setacea* W. K., überall unsere *Millefolium* ersetzend.

*Centaurea nigra* L., welche durch ganz England unsere *Jacea* ersetzt.

*Matricaria maritima* L., die einzige Spezies dieser Gattung.

*Sonchus maritimus* L., ebenfalls der einzige *Sonchus*, und zwar an einer einzigen sonnigen Stelle des Meeresstrandes.

*Hicracium Peleterianum* Mérat, bei Bangor sehr häufig.

*Erica cinerea* L., mit wunderschönen violetten Blütenähren, eine der allerhäufigsten Pflanzen des Gebietes.

*Erica ciliaris* L., mit grossen, zart rosenrothen Blüten, blos in Waldlichtungen zwischen Bedgelert und Pont-Aberglasslynn beobachtet.

Andere *Erica*-Arten fehlen gänzlich.

*Pleurospermum austriacum* Hoffm., bei uns auf dem Generoso, Val Doveria (Simplon), Säntis, im Sitterthal bekannt, ferner in den Sudeten, in Thüringen, Mähren,

Hessen, in der Dauphiné und Provence vorkommend, von mir an einer Stelle nahe am Hafen von Port-Dinorwic beobachtet.

*Sedum brevifolium* DC. und *anglicum* Huds., beide an schattigen Orten im Moose, zwei sonst bloss aus Südfrankreich bekannte Arten.

*Umbilicus pendulinus* DC., eine sonst nur dem insubrischen und mediterranen Gebiete angehörende Pflanze; in Nord-Wales ist sie auf steinigem Boden im Moose sehr verbreitet.

Diesem Verzeichnisse möchte ich noch beifügen: *Galanthus nivalis* L., *Primula acaulis* Jacq., und *Endymion nutans* Dum., welche im April die ersten Frühlingsboten sind.

Am Meeresstrande habe ich zu meiner Verwunderung die gewöhnlichen Anwohner der Nord- und Ostsee, *Halianthus peploides* Fries, *Glaux maritima* L., und die verschiedenen Spezies von *Statice* gänzlich vermisst.

Die soeben aufgezählten Pflanzen sind für eine zwischen dem 53. und 54. Grade gelegene Gegend im höchsten Grade auffallend und deuten auf ein wenn auch nicht heisses, so doch von strenger Kälte und Spätfrösten verschontes Klima, das vielen auf dem Südabhange der Alpen einheimischen Species das Fortkommen gestattet. Gänzlich verschieden verhält sich die Flora, sobald wir uns über die Baumgrenze erheben und an den bloss mit ganz niedrigem Grase bewachsenen Abhängen des Snowdon emporsteigen. Während bei uns gerade zwischen 500 m und 1000 m die üppigste subalpine Vegetation sich entfaltet, sind die wenigen dort oben vorkommenden Pflänzchen gänzlich verkümmert. Zwischen 200 und 250 m finden wir noch *Asplenium Adiantum nigrum* L., *Blech-*

*num boreale Sw.*, *Lycopodium Selago L.*, und den dem Granitboden eigenthümlichen *Allosurus crispus Bernh.*; dieses letztgenannte Farrenkraut, welches vorzüglich am Süd- und Ostabhange des Snowdon vorkommt, gilt in Wales als eine typische Gebirgspflanze und wird von Kindern unter dem Namen *Parsley-fern* (Petersilienfarren) zum Kaufe angeboten. Etwas höher finden wir noch *Nardus stricta L.*, *Juncus squarrosus L.*, *Polygala amara L.* und *oxyptera Rchb.*, *Galium anisophyllum Vill.* und als einziges Alpenpflänzchen *Saxifraga stellaris L.* Auf dem Gipfel des Snowdon fand ich bloß noch Zwergexemplare von *Thymus Chamaedrys Fries* und *Campanula rotundifolia L.*

Da der Snowdon alle seine Nachbarn um nahezu 100 m überragt, so genießt man auch von seinem Gipfel aus eine sehr ausgedehnte Fernsicht. Nicht bloß über den ganzen Nordwesten von Wales und die Insel Anglesea mit den zwei prachtvollen Brücken über die Meerenge, Britannia bridge und Menai bridge, schweift unser Blick, sondern nach Süden, Westen und Norden begrenzt der Ocean den Horizont und bei klarem Wetter kann man sogar die Küsten der Isle of Man unterscheiden.

Es erübrigt nur, noch einige Worte über die Vegetation der Halbinsel von Llandudno, der einzigen felsigen Partie an der Nordküste von Wales beizufügen. Gegen Westen sendet diese Halbinsel ein langgestrecktes, gegen Osten ein kürzeres Vorgebirge in das Meer hinaus (Great Orme's head und Little Orme's head), zwischen welchen in einer wohl geschützten Bucht das eleganteste Seebad Englands, das Städtchen Llandudno, liegt. Das westliche Vorgebirge, Great Orme's head, hat eine nach drei Seiten senkrecht in's Meer abfallende Kuppe von 250 m Höhe, von welcher aus der Blick auf die dunkelblaue See sich



imposant ausnimmt. Sowohl am Strande am Fusse der Felsen, als auch in den Ritzen derselben und oben auf der Kuppe finden sich nun eine ziemliche Menge von interessanten Pflanzen beisammen :

*Daucus maritima* Lam., *Lycopsis vesicaria* L., *Hordeum maritimum* L. *Plantago maritima* L., *Plantago Psyllium* L., *Erodium maritimum*, *Glaucium luteum* L. *Galium saxatile* L., *Hypericum pulchrum* L., *Helianthemum serpyllifolium* Mill., *Armeria maritima* Willd., *Carlina corymbosa* L. und *Ligusticum scoticum* Lightfoot.

Von denselben gehören bloß die *Armeria*, die beiden *Plantago* und das *Ligusticum* dem Norden an, alle andern sind südlichen Ursprungs und ihr Vorkommen erklärt sich bloß aus der geschützten sonnigen Lage der zwischen Great und Little Orme's head gelegenen Bucht. Auch der Frühling kehrt dort um mindestens 14 Tage früher ein, als an den übrigen Punkten der Nord- und Westküste.