

## Botanische Ausflüge in die Sumpfniederung des „Wasen“ (magyar. „Hanság“).

Von

**Dr. A. Kornhuber.**

---

(Vorgelegt in der Versammlung am 4. November 1885.)

---

Vor ungefähr dreissig Jahren führte ich einen lieben Freund und ehemaligen Collegen von Bruck an der Leitha auf die Höhe des südöstlich von der genannten Stadt liegenden Endes des Leithagebirges, um demselben eine Schau aufs angrenzende Ungerland zu verschaffen, welches er vorher nie betreten hatte. Als wir die Höhe erreichten, von welcher aus der Neusiedler-See und das von seinen Ufern unabsehbar sich forterstreckende Flachland im Osten sich dem Auge darbot, rief der Freund, der die dicht bevölkerte Schweiz als seine Heimat pries, voll staunender Verwunderung aus: „O, wie viel und weit-  
ausgedehntes Land bietet sich hier noch dem Menschen zur Besiedelung dar!“ Und in der That sind die grossen Latifundien Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Albrecht (Herrschaft Ungrisch-Altenburg), des Fürsten Eszterházy, des Grafen Zichy und des Freiherrn v. Sina nur von wenigen Ortschaften und einzelnen Meierhöfen, sogenannten Prädien, besetzt, zwischen denen über bedeutende Abstände in immer mehr sich steigendem Grade der landwirthschaftlichen Cultur zugeführte Flächen sich hinziehen. An den Abhängen des Belvedere-Sand- und Schotterplateaus der Parndorfer Haide gedeiht der ausgezeichnete sogenannte Seewein, das übrige Gelände ist zumeist mit Cerealien, namentlich viel Gerste, Mais, mit Zuckerrüben, Klee u. s. w. bestellt, ein sehr grosser Theil jedoch wird nur zur Heugewinnung benützt oder als Waldboden verwerthet. Letzteres beides findet insbesondere in dem zu Zeiten den Ueberfluthungen ausgesetzten Gebiete statt, welches von der Südhälfte des Neusiedler-Sees gegen Osten bis über Leiden und St. Niklas (Szt. Miklos) sich erstreckt und im Norden durch eine Linie begrenzt wird, welche von Illmitz über Taaden Andau, Wüst-Samarein und St. Johann, dann über den Zaininger- (oder Wieselburger Garten-) Wald verläuft, während es im Süden mehr oder weniger bis in die

Nähe der Ortschaften an der alten Strasse nach Raab, welcher entlang auch jetzt die Oedenburg-Raaber Eisenbahn führt, sich ausdehnt, also bis zu einer Linie vom Südufer des Sees über Schrollen, Gross-Andrá, nordwärts von Kapuvár gegen Bő-Sárkány an den Unterlauf der Rabnitz. Dieses Sumpfgelände wird im Norden von den Bauern, welche, wie fast die ganze übrige Bevölkerung der Wieselburger Gespanschaft, Deutsch-Ungern sind, mit dem Namen „der Wasen“ bezeichnet. Die im Süden desselben, im Oedenburger Comitate hausenden, grösstentheils magyarischen Anwohner haben ihn „Hanság“ benannt, welche Bezeichnung meist auch auf unseren geographischen Karten erscheint. Der Flächeninhalt des „Wasen“ kann beiläufig auf 460 Myriar veranschlagt werden. Die Wassermenge, welche der „Wasen“ jeweilig führt, steht im Verhältniss zu derjenigen, welche der Neusiedler-See enthält, mit dem er durch subterrane Wasserläufe und offene Zuflüsse im Zusammenhange steht. Bekanntlich erreicht der Wasserstand des Sees in nassen Jahren oft eine bedeutende Höhe und eine so auffallende Zunahme seines Umfanges, dass er manchmal 1000 Schritte über seine Ufer hinaustritt, während er in anderen, trockenen Zeiträumen wieder ausserordentlich klein wird, ja, wie in den Sechziger Jahren,<sup>1)</sup> fast verschwindet. Naturforscher und Geographen, denen das öfter wechselnde Steigen und Fallen des Sees unbekannt war, sprachen daher bei dem vorhin erwähnten, zeitweilig wieder ausserordentlich niederen Stande des Wassers von einem Verschwinden des Sees und schrieben auf den Landkarten „ehemaliger Neusiedler-See“. Heute ist das Becken wieder in der Art gefüllt, dass das Niveau ungefähr einer durchschnittlichen mittleren Höhe entspricht, bei welcher sein Umfang auf etwa 98 Kilometer, seine Fläche auf beiläufig 345 Myriar bei einer Länge von 38 Kilometer und einer Breite von 5 bis 10 Kilometer geschätzt werden kann. Seine Tiefe<sup>2)</sup> ist gering und beträgt im Mittel gegen 4 Meter. Er erhält auf der Westseite Zuflüsse von der Vulka, dem Krebsen- (oder Krois-) und dem Holingerbach, sowie von noch etlichen kleineren, unbedeutenden Giessbächen. Im Süden, von den Ausläufern der Raabthaler Alpen her, ergiessen sich durch die sogenannte Raabau der Spittelbach (Ikva), der Család- oder Beregbach, die Rabnitz (Repce), die bei Torok von der grossen Raab sich abzweigende kleine oder Kapuvärer Raab (Kis Rába) und etliche schwächere ober- und unterirdische Wasseradern der grossen Raab in unser Sumpfterrain, welches von mehreren künstlichen Abzugskanälen, namentlich von dem bei Pamhaggen aus dem Neusiedler-See beginnenden und den „Hanság“ bis an die Rabnitz unweit Reti durchschneidenden Haupt- oder Einserkanal durchzogen wird. Selbstverständlich richtet sich die Zugänglichkeit und Wegsamkeit des „Hanság“ nach den in ihm und in dem See herrschenden Wasserverhältnissen. Im vorigen,

<sup>1)</sup> Im Jahre 1853 war der See noch wasserreich, trat dann immer mehr zurück und trocknete im August 1865 aus. Die Wiederfüllung begann im September 1870 durch den Zufluss der Hanság-bäche und Wasser in denselben, wurde im Jänner 1871 deutlich erkennbar, im Mai vollendet, und seither erreichte der See wieder seine frühere Ausdehnung.

<sup>2)</sup> Simony, Oesterr. Revue, II. Jahrg., I. Bd., p. 191 ff. Vergl. Jukovits in Presb. Ver., VII, 1863.

sowie in diesem Jahre konnten dieselben für unsere Excursionen als sehr günstig bezeichnet werden. Eine derselben unternahm ich zu Pfingsten von der Nordseite aus, und es theilten sich daran auf besonderen Wunsch einige wenige meiner vorgeschrittenen Schüler, die sich fürs Lehramt ausbilden. Wir brachen von der Eisenbahnstation Wieselburg auf und fuhren, das Prädium Kaiserwiese durchschneidend, über St. Peter, St. Johann und Wüst-Samarein nach Andau, grösstentheils durch wohlbebautes Land. Denn das Gebiet des erzhertzoglichen Gutes Ungarisch-Altenburg hat, namentlich in den letzten Jahrzehnten, wie schon früher seit der ausgezeichneten Leitung des Oberregenten Anton v. Wittmann zu Denglác, wieder bedeutende Fortschritte in der Cultur des Landes und in der Hebung der Bodenproduction gemacht. Grosse Strecken Haide- oder Sumpflandes sind in Felder, wohlbestellt mit Saaten, umgewandelt, mehrere neue Wirthschaftshöfe (Prädien), wie Neuhof, Kleinhof, Lehdorf, Albrechtsfeld und andere, sind entstanden, eine schmalspurige Eisenbahn für je ein Zugpferd führt von der Staatsbahnstation Strass-Samarein an den grossen Prädien Wittmannshof, Farkasbrunn, Albrechtsfeld und Lehdorf vorüber, vor Andau die gewöhnliche Fahrstrasse kreuzend, bis zur Lehdorf-Csárda in den „Hanság“ selbst. Heu, Milch, Getreide und andere landwirthschaftliche Producte lassen sich nun leicht und rasch an die Hauptverkehrsader, die Staatsbahn, bringen und, wenn nöthig, in den dort neu und zweckmässig aus Leithakalk solid erbauten Magazinen bis zur weiteren Verfrachtung lagern.

Auf unserer Fahrt bis Andau bot sich, obwohl wir vielmals anhielten, nichts dar, als die im Culturlande auch unserer Gegenden gewöhnlichen Unkräuter. Das Erdreich war ausserordentlich trocken, und in der Vegetation war der Einfluss der Dürre unverkennbar.

Selbst die Lachen westlich von Andau (Lan- und Grübellen) waren sämmtlich ausgetrocknet. Die trocken gelegte Fläche, nur wenig vertieft gegen das umliegende, mit Rasen oder Grasnarbe versehene Land und selbst ziemlich eben, war grösstentheils kahl, nur hie und da mit vereinzelt Büschen von *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. und dazwischen von niederliegenden Zweiglein von *Chenopodina* (*Sueda*) *maritima* (L.) Mocq. Tand. besetzt. Dieser magere Pflanzenwuchs stellt sich besonders an Stellen ein, wo die Schotterdecke oberflächlicher liegt. Allda ist der Boden mit wenigem, bläulichem oder von Natrongehalt (Szék-so, Natronsalt,<sup>1)</sup> daher Szék- oder Zicklacken, wie diese Teiche und Lachen heissen), weissem Lehm versehen, welcher den Schotter derart zusammenkittet, dass eine feste, fast glasharte, einer Schlackenoberfläche nicht unähnliche oberste Kruste entsteht, die nur schwer mit dem Pflanzenmesser durchdringbar ist. Die weitaus vorherrschenden kahlen Flächen der trocken gelegten Zicklacken sind zu oberst sehr dunkel aschgrau gefärbt von einer 3–4 mm. dicken Lage zähen Thons; darunter folgt eine dünne Schicht

<sup>1)</sup> Nach Prof. J. Moser (Jahrb. d. geol. Reichsanstalt, 1866, XVI, p. 338 ff., „Der abgetrocknete Boden des Neusiedler-Sees“) ist zumeist Natriumsulfat, dann Natriumchlorid nebst etwas Natriumcarbonat, öfters auch noch Magnesiumsulfat, in wechselnden Mengen in den Auswitterungen enthalten. Vergl. auch Moser: „Zickerde“ in Verhandl. d. Ver. f. Naturk. zu Presburg, III, 1858, p. 71.

weisslichen, pulverigen, salzhaltigen Thons, sodann wieder eine Lage des vorigen. Durchs Austrocknen ist die Masse in zahlreiche, vier- bis sechs- und mehreckige Felder zerklüftet, die, an den Rändern etwas aufgebogen, dünnplattigen Schalen gleichen. Stellenweise wittert das Natron reichlicher in 3—5 mm. dicken Krusten aus und gibt sich durch den laugenhaften Geschmack deutlich zu erkennen. Die grasige Umgebung der Ufer ist mit *Festuca sulcata* Hekl. bestockt, zwischen welcher die Zwergform von *Bromus mollis* L. z. *leptostachys* Neilr. und vertrocknetes, bereits bräunlichgelbes *Cerastium anomalum* W. et K. sich fand. In der weiteren Umgebung der Lachen und auf dem Wege von Andau nach Taaden sammelten wir noch winzige *Trigonella monspeliaca* L., *Medicago minima* Desv. sehr häufig und mit Früchten, *Medicago lupulina* L., *Spergularia marina* Bess. in Blütenfülle, etliche *Astragalus austriacus* Jacq., *Thesium ramosum* Hayne, *Aster Tripolium* L. in ganz zwerghaften Exemplaren und hier um diese frühe Zeit (31. Mai) oft schon verblüht, *Sedum acre* L., *Arenaria serpyllifolia* L., *Lepidium perfoliatum* L. mit Früchten und von fast ganz gelblicher oder röthlichvioletter Farbe, *Alyssum calycinum* L. in Fr., *Ononis spinosa* L. in zerstreuten Büschen, *Scirpus Pollichii* Gren. et Godr. (*triqueter* aut. non L.), *S. Holoschoenus* L., *Poa dura* Scop., *Marrubium vulgare* L. und *M. creticum* Mill. (*peregrinum* var. *b.* L.) mit der Zwischenart beider, *M. pannonicum* Rchb. (*remotum* Kit. oder *vulgare* × *creticum* Reichardt).

Wie sehr die Sumpfnatur des Bodens, selbst bei der hohen Trockniss dieses Jahres, sich auf den Culturfeldern noch geltend macht, zeigten Exemplare von *Arundo Phragmites* L., welche mitten unter der Saat, wie wir besonders westlich vom Prädiu Kaiserwiese und anderen Orts beobachteten, aus der schwarzen, bündigen, aber sehr kräftigen und nahrhaften Ackererde aufwuchsen.

Diese dunkle, moorige Schicht des Bodens ist an verschiedenen Orten von ungleicher Mächtigkeit, welche 0.32—2.50 m. beträgt, und in ihr sind oder waren, mehr gegen das Innere des „Hanság“ zu, einzelne Torfstiche (z. B. im Bereich des Kleinhofes, am Schwanenbühl) angelegt, welche einen von Gramineen und Cyperaceen stammenden Rasentorf lieferten, der in grösserem Masse namentlich beim Betrieb der Zuckerfabrik von St. Niklas (Szt. Miklos) Verwendung fand.<sup>1)</sup> Die Torfkanäle im Bereiche des Ottohofes und des Lehdorfer Prädiu deuten auf einen früher schwunghafteren Betrieb hin. Es scheint jedoch, dass die Hoffnungen, welche man daran geknüpft hatte, sich nicht im entsprechenden Masse erfüllten, ein ähnliches Ergebniss, wie es sich im Kleinen in der Nähe Wiens bei Moosbrunn herausstellte, wo zur Ausnützung der torfigen Erde eine Glashütte gegründet wurde, welcher man heute Theer als Brennmaterial von auswärts zuführt.

Den Untergrund der Moorschichte des „Hanság“ bildet allenthalben diluvialer Schotter, aus in der Regel kleinen oder mittelgrossen Geschieben und

<sup>1)</sup> Vergl. Prof. Dr. Al. Pokorny, Österreichs Torfe und deren Bildungsstätten, II, in Oesterr. Revue, Jahrg. 1863, Bd. VI, p. 272, und desselben: Untersuchungen über die Torfmoore Ungerns. Mit einer Karte. Wiener Akad., Sitzungsberichte, Mathem. Cl., 1861, Bd. XLIII, 1. Abth., p. 87—97.

Rollstücken von Quarz, seltener von anderen Urfelsgeröllen bestehend. Die Schottergrundlage um Moosbrunn dagegen ist bekanntlich von durchaus kalkiger Beschaffenheit. Allein gleichwie an letztgenanntem Orte über dem Schotter und unter der ihn überlagernden Rasendecke sich oft mehr oder weniger reichlich aufquellendes Wasser ansammelt und die Bildung der jedem Wiener Botaniker wohlbekannten sogenannten „schwingenden Böden“ veranlasst, so findet ein Gleiches, nur in ungemein vergrössertem Masse, auch im „Hanság“ statt. Derartig beschaffene Theile des letzteren, das ist kleinere Teiche, Seen, mit einer kaum 0·95 m. mächtigen Vegetationsdecke, meist aus Gräsern und Halbgräsern, auch Sträuchern überkleidet, nennt man allda „schwimmenden Wasen“. Die vielen offenen Stellen von geringerem Umfange, mit etwa 0·2 Quadratmeter Wasserfläche, heisst das Volk „Köbrünn“, auch „Heegbrünne“, neben denen zahlreiche grössere, freie Wasseransammlungen, Teiche und Seen, vorkommen. Manche derselben sind schon gänzlich verschwunden, indem die Vegetationsdecke, von den Uferrändern allmählig gegen die Mitte fortwachsend, einen Abschluss des Wassers nach oben herstellte und so den Teich in „schwimmenden Wasen“ verwandelte. Unter Anderen ereignete sich dies mit einer der landschaftlich anziehendsten Oertlichkeiten in unserem Sumpflande, nämlich dem im Herzen desselben gelegenen „Königs-See“ (Király-tó), dem ehemals grössten und tiefsten der Seen, welcher beiläufig 8 Hektare einnahm und schon an seinen Ufern 3 bis 4·75 Meter Tiefe mass. Sein tiefdunkles, meist ruhiges, zuweilen aber auch ungestümes Gewässer mitten in der schaurigen Einöde des ihn umrahmenden hochstämmigen Erlenwaldes übte auf den Beschauer den lebhaftesten Eindruck und prägte sein Bild tief in dessen Erinnerung ein. Vor dreissig Jahren hatte ich mich noch an seinem prächtigen Anblicke erfreuen können; seither nahm dessen Umfang immer mehr ab, und heute decken grösstentheils „schwimmender Wasen“ und der noch niedrige Nachwuchs des inzwischen gefällten sogenannten kleinen Erlenwaldes die Stätte, welche zur Erinnerung an ihn „Király eger“ heisst.<sup>1)</sup>

Gegen die letztgenannte Oertlichkeit lenkten wir nun am Morgen des 1. Juni 1884 unsere Schritte von Taaden aus, indem wir anfangs eine gut erhaltene Wirthschaftsstrasse verfolgten, später aber links quer über das Grasland dem Andauer Damme zusteuerten. Der Rasen wird hier ganz überwiegend von *Scirpus Pollichii* Gr. et Gd. gebildet, zwischen welchen *Potentilla anserina* L. und *Scorzonera parviflora* Jacq. verbreitet sind, während an den Strassen- und Wegrändern *Bromus mollis* L., *Glyceria distans* (L.) Wahlb., *Sinapis arvensis* L., *Convolvulus arvensis* L., *Polygonum aviculare* L., *Cerastium vulgatum* L. Sp. pl. (triviale Lk.), *Ranunculus acer* L., *Plantago media* L., *Trifolium pratense* L., *Medicago sativa* L., *Serratula tinctoria* L.; an Gräben *Veronica anagalloides* Guss., *Ranunculus repens* L., *Ranunculus sceleratus* L. und (wo mehr Wasser)

<sup>1)</sup> Sagen, welche sich an diese Oertlichkeit knüpfen, erwähnt Ad. Schmidl in Wiens Umgebungen, II. Bd., p. 544 ff., und A. Nigg im Abendblatte der „Neuen Freien Presse“ vom 20. März 1873.

*Ranunculus paucistamineus* Tausch, *Nasturtium amphibium* (L.) R. Br., *Iris Pseudacorus* L., *Digraphis arundinacea* (L.) Trin., *Orchis palustris* Jacq., *Carex distans* L., *vulpina* L. und *riparia* Curt. sich fanden. Der Wiesengrund, zum Theile Hutweide, dehnte sich weithin aus, ohne dass man irgend einem Baum oder auch nur Strauch begegnete. Neben bereits erwähnten Pflanzen trafen wir allda noch *Convolvulus sepium* L., wovon fast alle Exemplare mehr oder weniger erfroren waren, ferner *Scirpus Tabernaemontani* Gmel., *Polygonum amphibium* L., *Triglochin maritima* L. Kleine Mulden waren mit Schilf und kleinere Erhabenheiten oder Erdhaufen dicht mit *Glyceria distans* (L.) Whlb. besetzt; hin und wieder traf man Büsche von *Althaea officinalis* L., deren Wurzeln und Blätter hier gesammelt und nach Wien geliefert werden. Von Gräsern noch *Festuca sulcata* Hekl., winzige *Poa pratensis* L., kleine Bulte (Zsombék) von *Agrostis alba* Schrad., mit *Pot. Anserina* L. und etlichen *Tetragonolobus siliquosus* (L.) Roth, gemengt, dazwischen *Carices*, besonders *C. distans* L. Schwarze, moorige Erde lagert zwischen den Pflanzenstöcken; auf ihr wittert in Form kleiner, langgezogener, welliger Häufchen reichlich Natronsalt aus, desgleichen auf den abgemähten Strünken vorjähriger Binsen. An Stellen, wo Dünger vom Weidevieh sich ansammelt, stellt sich *Urtica dioica* L. var. *vulgaris* zahlreich ein; hie und da auch *Eryngium campestre* L. und *Taraxacum leptcephalum* Rchb.

Bei der Felberhöhe, einer kaum merklichen Bodenanschwellung mit einem für Ungerns Puszten charakteristischen langhebeligen Ziehbrunnen, erreichten wir den herrschaftlichen (Andauer) Kanal Nr. IV, der in südsüdöstlicher Richtung zum Einserkanal zieht, während an seiner Ostseite ein Damm mit einem Fahrwege ebendahin bis zu einer Brücke über den letzteren verläuft. Dieser Kanal wird zu Zeiten mit Plätten befahren, lag aber dermalen bis auf wenige Stellen trocken. An mehr oder weniger wasserhaltigen Orten fanden wir *Chara foetida* Al. Br., *I. subinermis macroptilon longibracteata*, *Oenanthe Phellandrium* (L.) Lam., *Carex acutiformis* Ehrh. (*paludosa* Good.) und *Carex riparia* Curt., *Glyceria fluitans* (L.) R. Br., *Scirpus Polichii* Gr. et Godr., *S. paluster* L. und *S. lacuster* L., *Akisma Plantago* L., *Sium latifolium* L., *Typha angustifolia* L., *Butomus umbellatus* L., *Iris Pseudacorus* L., *Nymphaea alba* L., *Rumex Hydrolapathum* Huds. und *Rumex crispus* L., *Mentha aquatica* L., *Galium palustre* L., *Lysimachia vulgaris* L. var. *paludosa* Baumg., *Cirsium palustre* (L.) Scop., *Lycopus europaeus* L., *Myosotis ligulata* Lehm., *Malachium aquaticum* (L.) Fries, Zsombéks von vielen *Carex*-Arten, besonders von *Carex stricta* Good. und von *C. divisa* Huds., dann noch *C. nutans* Host, *C. paniculata* L. p. p., *C. acuta* L., *C. flacca* Schreb., *C. hirta* L., *C. Davalliana* Sm., *C. panicea* L. und bereits früher erwähnte *Carex*-Species; weiter *Thalictrum flavum* L., *Symphytum officinale* L., *Lathyrus paluster* L., *Solanum Dulcamara* L., *Stachys palustris* L., *Ranunculus repens* L., *Lythrum Salicaria* L. Im Wasser eines aufgelassenen Ziehbrunnens, dessen Schottergrund in einer Tiefe von nahe zwei Meter mit dem Senkloth erreicht wurde, wuchs *Utricularia vulgaris* L. und *Lemna trisulca* L., auf trockeneren Plätzen der gegenüberliegenden Wiesen, in einzelnen Büschen und ganze Flächen bedeckend, *Lychnis*

*flos Cuculi* L. Nun stellte sich erst Gestrüppe ein, und zwar zunächst in vereinzelten Strüchern *Salix cinerea* L., dann, beiläufig gegenüber dem Hegerhause, wo die neue Generalstabskarte (1 : 75.000) die Cote 115 neben dem Namen „Hanság“ anführt, erscheint diese Weide in kleinen Reihen, weiter in Wäldchen, und mit ihr *S. Russeliana* Koch, während, wie oben erwähnt, seit Andau nirgends ein Strauch zu sehen gewesen war. Bald zeigen sich auch, je mehr man sich dem Haupt- oder Seekanal Nr. I (daher auch Einserkanal genannt) nähert, hie und da Sträucher oder kleine Bäumchen von *Alnus glutinosa* L.; im nun etwas nasserem Andauer Kanal wächst *Hydrocharis Morsus ranae* L., *Utricularia vulgaris* L. (in voller Blüthe), *Glyceria spectabilis* M. et K., in dichtesten Massen den Graben besäumend, *Stellaria palustris* Ehrh. (*glauca* With.) var. *viridis* = *St. Dilleniana* Mönch, *Poa palustris* L. (*fertilis* Host), *Symphytum officinale* L. mit hellblassrosigen Blüten. Am oben erwähnten Hauptkanale selbst trafen wir wieder sehr viel *Hydrocharis*, dann *Lemna minor* L., *Iris Pseudacorus* L., *Polygonum Hydropiper* L. und *minus* Huds., *Galium palustre* L. und eine sehr kleinblüthige Form von *Cardamine pratensis* L.

Eine Brücke über den Einserkanal führt in das eigentliche Sumpfpfland, das zur Zeit, wie zumeist im Frühjahr, noch mehr oder weniger von Wasser durchdrungen war. Der Fussweg, obwohl von den Mähdern über etwas höher gelegene Stellen des Bodens oder über niedergetretenes langes Gras angelegt, war oft sehr nass, auch durch schwarze, moorige Pfützen nicht selten unterbrochen, die man von einem Rasenstock (Bult) zum andern springend übersetzen musste. Dies erschwerte unser Fortschreiten immer mehr, so dass wir nur bis auf eine Strecke in den Königssee-Erlenwald einzudringen vermochten und zur Umkehr gezwungen wurden.

Vor Allem merkwürdig ist auf diesem Wege, wie allenthalben im eigentlichen Sumpfterrain des „Wasen“, die weitaus vorherrschende Massenvegetation von *Glyceria spectabilis* M. et K. (*Poa aquatica* L.). Mit Ausnahme der vorhin erwähnten nackten, mit dunklem Moorbrei erfüllten Zwischenräume nimmt sie fast alle Flächen ausserhalb der kleinen Weiden- und Erlengebüsche und des Königsseewaldes selber ein. Sie wächst in dichtesten Rasen, deren 0·015 bis 0·030 m. breite, über anderthalb Meter hohe Blätter nahe aneinander schliessen und von den schönberispeten Halmen noch um etwa 0·3 m. überragt werden. Man könnte diese weit ausgedehnte Massenvegetation der *Glyceria spectabilis* in der That als wahre „Graswälder“ bezeichnen. Untergeordnet zwischen dieser Pflanze, Csádi von den Bauern genannt, kommen vor: *Nasturtium amphibium* (L.) R. Br., *Symphytum officinale* L., *Carex acutiformis* Ehrh., *C. Pseudocyperus* L., *C. paradoxa* Willd., *Poa palustris* L. und *trivialis* L., *Myosotis palustris* Roth und *M. ligulata* Lehm. (= *caespitosa* Schultz), *Cirsium palustre* (L.) Scop., *Carex nutans* Host, *Veronica scutellata* L., *Caltha palustris* L. und *Aspidium Thelypteris* Sw., letzteres sehr häufig hier, aber besonders üppig entwickelt und zahlreich auf dem Grunde des Erlenwaldes.

Als Wahrzeichen in diesem Theile des Sumpfes, vielleicht auch zur Orientirung, wird eine vereinzelte Silberpappel, *Populus alba* L., geschont. Es ist

dies ein alter, hoher, weithin sichtbarer Baum, wahrscheinlich der Rest eines früheren Pappelbestandes, wie solche noch im östlichen Theile des „Hanság“, im Zaininger (Zanegger) und anderen Mischwäldern sich finden.

Das Thierleben ist in diesen einsamen Gegenden wenig entwickelt. Abgesehen von niederen Wasserthieren, von Insecten-, besonders Dipterschwärmen und zahlreichen Batrachiern, gewahrt man nur wenige Vögel. So an der Peripherie des Sumpflandes Lerchen, namentlich die Schopflerche, Kibitze, man vernimmt auch zuweilen den Ruf des Kukuks, dann der Wiesenralle; weiter einwärts macht sich, obwohl selten, ein Rohrsänger bemerkbar, und eine Weihe, ein Bussard oder ein verwandter Räuber durchfurcht, auf Beute lauernd, in langsamem Fluge die Luft.

Zur Zeit der Heuernte, von Juni bis September, ist unser Sumpf von den Mähdern bevölkert, welche Montags früh ihr Dorf verlassen, um die ganze Woche hindurch hier ihrer Arbeit zu obliegen. Sie unterbrechen dieselbe nur am Sonnabend, um auf wenige Stunden zu den Ihrigen heimzukehren. Die Nächte bringen sie auf zusammengehäuften Grase zu, oder sie legen sich in den Weidenbüschen zum Schutz gegen den Regen Hürden an, oder aber sie bauen sich aus Schilfrohr längliche, zeltartige Hütten (Csárda), worin sie sich in einfachster Weise häuslich einrichten, zumal wenn sie, wie dies auf entlegeneren Grasfluren oder an Rohrwäldern der Fall ist, auch einen mehrwöchentlichen, ununterbrochenen Aufenthalt nehmen müssen. Erwähnenswerth ist noch ihre Wasserversorgung. Eine anderthalb bis zwei Meter lange Blechröhre, oder auch ein dazu eingerichteter starker Rohrstengel wird, nachdem man die untere Oeffnung mittelst breiter Grasblätter vor Verstopfung geschützt hat, durch den „schwingenden Wasen“ dort, wo er diese Eigenschaft besonders auffallend zeigt, bedachtsam durchgestossen, sodann durch Saugen aus der Röhre, nach Entfernung des anfangs moorigen Wassers, der Durst gelöscht. Das Wasser ist weich, erfrischend kühl, mit einem wenig merklichen Beigeschmack von humösen Substanzen. Zum Kochen muss das Wasser von oft sehr entfernten Gräben herbeigeholt werden. Man pflegt daher die oben erwähnten Csárden mit Vorliebe unweit der wasserführenden Kanäle, z. B. an der stets reichlich erfüllten, schiffbaren kleinen Raab, an der Rabnitz, am Einserkanal u. s. w. anzulegen.

Es ist bekannt, dass ein sehr grosser Theil des auf den Markt der Residenz gelangenden Heues aus dieser Gegend stammt, welches zum Theile wohl mittelst der Eisenbahnen, vielfach aber noch zu Wagen von den sogenannten Heubauern unmittelbar nach Wien verführt wird. Das Gleiche ist auch mit dem Rohr zu Stuccaturarbeiten und mit den zumeist von den Frauen aus *Typha*-Blättern geflochtenen Matten oder Decken (sogenannten Rohrdacken) der Fall. In den Ortschaften Pambaggen und Wallern werden die oft gegen 2 m. langen *Typha*-Blätter geschnitten, zu Taaden und Andau zumeist verflochten und von St. Johann aus die Decken zu Markte gebracht. Wo Rietgräser, besonders *Carex flacca* Schreb. häufiger wachsen, werden deren Blätter, die hier eine ansehnliche Länge erreichen, getrocknet, in Bündeln vereinigt und als sogenanntes „Band“ zum Anheften der Weinreben an die Pflöcke den Winzern zugeführt.

Da Bausteine weit vom Leithagebirge herbeigeschafft und auch Ziegel nur aus dem nicht sehr mächtigen, sandigen Alluvial-<sup>1)</sup> oder Diluviallehm der Umgebung erzeugt werden müssen, so verwendet man *Arundo*-Stengel auch zur Herstellung von Zäunen, Hürden, ja durch Uebereinanderstellung querverbundener Rohre auch zu Scheunen, ferner zu Bedachungen u. dgl. Daneben sind auch viele Dächer aus Stroh verfertigt, auf welchen oft eine wahre Humusdecke mit dichtem Pflanzenwuchs von Moosen (*Barbula ruralis* Hedw., *Bryum argenteum* L.), von *Bromus tectorum* L., *Saxifraga tridactylites* L. u. A. sich findet. Uebrigens fehlt es auch hier, wie im ganzen übrigen ungrischen Tieflande, nicht an Einfriedungen von Mauern, aus Letten aufgeführt, auf welchen ein ähnlicher Pflanzenwuchs, wie der letzterwähnte, sich entwickelt.

In der Umgebung der Schafstolacken (Sós-to) nordwestlich von Taaden sammelte mein damaliger Assistent, Herr Prof. Heimerl, mit den Theilnehmern an der Excursion noch: *Lotus tenuis* W. Kit., *Glyceria intermedia* Schur, eine Zwergform von *Ranunculus paucistamineus* Tausch, *Trigonella monspeliaca* L., *Juncus Gerardi* Lois., *Cerastium anomalum* W. Kit., *Lepturus pannonicus* Kunth, *Trifolium parviflorum* Ehrh. und *T. striatum* L., *Camphorosma ovata* W. Kit., *Spergularia marina* Bess. var. *marginata*, *Fumaria Schleicheri* Soyer-Willm., *Carex hordeistichos* Vill., *Scorzonera parviflora* Jacq., *Crepis biennis* L., *Xanthium spinosum* L.

Den Rückweg nahmen wir zunächst über St. Andrä. Zwischen Taaden und St. Andrä trafen wir noch *Myagrum perfoliatum* L. und die vorhin erwähnten Kleearten; auf Dämmen: *Ulmia Filipendula* (L.) A. Br., *Linum austriacum* L., *Calamintha Acinos* (L.) Clairv. und *Erysimum repandum* L. in Unzahl. Um St. Andrä und von da gegen Podersdorf: *Anthemis ruthenica* M. B.; an Fahrwegen zwischen Weizen- und Roggenfeldern: *Achillea setacea* W. K., *Euphorbia Gerardiana* Jacq., die erwähnten Lein- und Kleearten; auf Grasplätzen um die grosse Zicklacke: *Astragalus sulcatus* L., *Tetragonolobus siliquosus* (L.) Roth, *Trifolium pratense* L. und *repens* L., *Ononis spinosa* L., *Dianthus diutinus* Rehb. non W. Kit., *Carex distans* L.; ebenda auf feinem Quarzschotter die der *Carex hordeistichos* Vill. sehr verwandte *C. secalina* Wahlb., *Bromus commutatus* Schrad., *secalinus* L. und *mollis* L., *Triglochin maritima* L., *Ranunculus repens* L. Weder *Camphorosma*, noch *Chenopodina* (*Sueda*), noch *Salicornia* fand sich um diese Lache. Dagegen schmückte sie eine freudig grüne *Phragmites*-Insel, in der viel Wasservögel hausten. Auch das westliche Ufer war viel mit Rohr besetzt; an anderen Stellen wuchsen Binsen: *Scirpus paluster* L., *Polichii* Gren. et Godr. (*triqueter* aut. non L.) und *Tabernaemontani* Gmel., ferner *Equisetum palustre* L., wieder *Triglochin* u. A. An der Nordwestseite der erwähnten Zicklacke bestand noch vor zehn Jahren eine Ziegelei, wo der nahe Alluviallehm ausgenützt wurde. Die weitere Gegend über die westlich von Frauenkirchen liegende Puszta bis Podersdorf, zu Hutweiden benützter sogenannter Haideboden, zumeist aber Acker-

<sup>1)</sup> Siehe Th. Fuchs, „Die erzherzogliche Ziegelei in Wieselburg“ in den Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, 1870, p. 270.

land, bot nichts besonders Bemerkenswerthes dar. Die Umgegend des letztgenannten Ortes selbst, sowie die nördlich davon längs der Ostseite des Sees sich hinziehenden Neusiedler Wiesen nebst den Vorkommnissen um Neusiedl, auf dem Haglersberg u. s. w., sind den Wiener Botanikern bekannt und bedürfen keiner weiteren Erwähnung. Nur mag noch bemerkt werden, dass die zuletzt genannten Wiesen in diesem Jahre besonders häufig *Silene multiflora* Pers., *Silene viscosa* Pers., *Achillea asplenifolia* Vent., *Melilotus procumbens* Besser und in schönster Flor um die Viehweidehütte das *Lepidium crassifolium* W. Kit. enthielten.

Um unser Gebiet auch von der Südseite näher kennen zu lernen, unternahm ich im August 1884 in Begleitung des damaligen Assistenten bei meiner Lehrkanzel, Herrn Prof. Ant. Heimerl, eine Excursion in die Raabau und von da aus in den „Hanság“. Wir verliessen die Südbahn bei Gross-Zinkendorf, wandten uns zunächst in das südliche Ufergelände des Neusiedler-Sees gegen Homok und trafen auf diesem Wege meist gewöhnliche Ruderalpflanzen, wie *Brassica nigra* (L.) Koch, *Heliotropium europaeum* L., *Artemisia Absinthium* L., *Verbascum nigrum* L., *Verbena officinalis* L., *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *Matricaria inodora* L., *Falcaria sioides* Wibel (Rivini Host), *Lepidium Draba* L., *Dipsacus silvester* L., *Marrubium vulgare* L., *Lavatera thuringiaca* L., *Centaurea rhenana* Boreau (= *paniculata* Jacq.), *Conium maculatum* L., *Polygonum mite* Schrank. Um Homok (Amhagen) selbst: *Onopordon Acanthium* L., *Marrubium creticum* Mill., *Salsola Kali* L., *Plantago arenaria* W. Kit., *Portulaca oleracea* L., *Chenopodium album* L., *Bromus tectorum* L., *Verbascum thapsiforme* Schrad., *Erigeron canadensis* L., *Lappa officinalis* All., *Cochlearia Armoracia* L., *Ballota nigra* L. β. *ruderalis* Fries, *Atriplex tataricum* L. (= *laciniatum* aut. non L.).

Der Hügelzug zwischen dem Südende des Sees und dem Thalweg des Spittelbaches (Ikva) besteht aus Diluvialsand mit hie und da lehmigen Zwischenlagen, verflacht sich allmählig nach beiden Seiten und verliert sich ostwärts gegen Széplak in der Alluvialebene. Man geniesst von dieser sanften Anhöhe, die bei Klein-Andrá (Hídegység) 165 m. misst (Stanska gora), einen schönen Ausblick auf das Oedenburg-Ruster, sowie auf das Leithagebirge, auf den weiten See selbst, der im Westen und Norden von jenen begrenzt wird, auf die unabsehbare Ebene im Osten von demselben, sowie im Süden auf zahlreiche Ortschaften im fruchtbaren Ackerland, unter denen besonders Zinkendorf durch seine vielen trefflichen Baumanlagen und seinen herrlichen, grossen Schlossgarten einen frischen, belebenden Eindruck macht.

Zwischen Amhagen und Heiligenstein (Hegykö) behält die Flora denselben Charakter. Wir trafen: *Pimpinella saxifraga* L., *Chondrilla juncea* L., *Malva rotundifolia* L. (= *borealis* Wallm.), *Cichorium Intybus* L., *Lotus tenuis* W. Kit., *Medicago falcata* L., *Melilotus officinalis* L., *Convolvulus arvensis* L., *Setaria glauca* (L.) Beauv., *Ajuga Chamaepitys* (L.) Schreb., *Anthemis ruthenica* M. B., *Eragrostis minor* Host (paeoides P. B.), *Polycnemum majus* A. Br., *Portulaca*

*oleracea* L., *Lappula Myosotis* (L.) Mach, *Xanthium spinosum* L., *Nigella arvensis* L., *Achillea collina* Becker, *Senecio barbareaefolius* Krock. (nach Uechtritz, Oester. bot. Ztg., XVI, p. 188 = *S. erraticus Bertoloni* p. p.), *Trifolium pratense* L., *hybridum* L. und *fragiferum* L., *Odontites rubra* (L.) Pers., *Juncus glaucus* Ehrh. und *lamprocarpus* Ehrh., *Epilobium parviflorum* Schreb., *Hypericum tetrapterum* Fries, *Mentha nemorosa* Willd. und *candicans* Crantz, *Convolvulus sepium* L., *Daucus Carota* L., *Beta vulgaris* L., *Datura Stramonium* L., *Anchusa officinalis* L., *Melilotus albus* Desr., *Cirsium canum* (L.) Mnch., *Equisetum arvense* L. und *palustre* L., *Crepis rheoadifolia* M. B., *Papaver Rhoeas* L., *Linum catharticum* L., *Ranunculus acer* L., *Leontodon hastilis* (L.) Koch, *Sinapis arvensis* L., *Brunella vulgaris* L., *Sonchus arvensis* L., *Angelica silvestris* L., *Coronaria flos Cuculi* (L.) R. Br., *Knautia arvensis* (L.) Coult., *Cannabis sativa* L., *Linaria vulgaris* (L.) Mill., *Panicum Crus galli* L., *Amaranthus retroflexus* L., *Sisymbrium Columnae* Jacq., *Petroselinum sativum* (L.) Hoffm. verwildert, *Malachium aquaticum* (L.) Fries, *Polygonum lapathifolium* L. (nodosum Pers.), *Lappa tomentosa* Lam., *Atriplex patulum* L., *Ononis spinosa* L., *Euphorbia platyphylla* L. Näher dem See auf etwas feuchterem, salzhaltigem Boden: *Carex Oederi* Ehrh., *Erythraea ramosissima* Vill., *Scirpus compressus* (L.) Pers., *maritimus* L. und *Tubernaemontani* Gmel., *Triglochin palustris* L., *Potentilla anserina* L.

Zwischen Heiligenstein und Schrollen (Sarród) wuchs auf den dortigen Hanffeldern sehr zahlreich die amethystblau blühende *Orobanche ramosa* L., ferner an Wegen und auf Grasplätzen: *Melilotus dentata* W. Kit., *Serratula tinctoria* L., *Centaurea Jacea* L., *Plantago maritima* L., *Euphorbia Gerardiana* Jacq., *Asperula cynanchica* L., *Eryngium campestre* L., *Artemisia campestris* L., *Scabiosa columbaria* L. em., *Peucedanum Oreoselinum* (L.) Mönch., *Gypsophila paniculata* L., *Inula Britanica* L., *Hieracium echinoides* Lumn., *Cytisus austriacus* L., *Stipa capillata* L., *Seseli annuum* L. (coloratum Ehrh.), *Potentilla argentea* L., *Aira caespitosa* L.; an feuchteren Stellen: *Mentha aquatica* L., *Alisma Plantago* L., *Sonchus uliginosus* M. B., *Molinia coerulea* (L.) Mönch., *Achillea asplenifolia* Vent., *Scirpus Holoschoenus* L., *Equisetum ramosissimum* Desf., *Teucrium Scordium* L. Um Schrollen neben bereits genannten Pflanzen an und in Gräben: *Epilobium tetragonum* Autor. (adnatum Griseb.), *Glyceria spectabilis* M. et K., *Scabiosa australis* Wulf., *Bidens cernuus* L., *Lysimachia Nummularia* L., *Oenanthe aquatica* L. (Oe. *Phellandrium* Lam.), *Symphytum officinale* L., *Peucedanum palustre* (L.) Mönch., *Samolus Valerandi* L., *Erythraea linariaefolia* Pers., *Sparganium erectum* α. L. em. (ramosum Huds.), *Lemna trisulca* L., *Lycopus europaeus* L., *Iris Pseudacorus* L., *Rumex maritimus* L. und *R. pratensis* M. et K., *Scutellaria galericulata* L. Dieselben Pflanzen wachsen auch zu beiden Seiten des langen Dammes, welcher von Eszterháza bis Pamhaggen führt und auf Kosten des Fürsten Nicolaus Eszterházy in den Jahren 1777 bis 1780 durch den Ingenieur Trant angelegt wurde. Derselbe ist gegen 9000 m. lang, nicht sehr hoch und wird daher, obwohl er an zwanzig Durchlässe (Brücken) hat, doch vom Wasser zuweilen überstiegen. Er bildet aber, neben

der Linie St. Johann—Ober-Scharken (Bő-Sárkány), die zweite Hauptverbindung durch den „Hanság“ zwischen der Nord- und Südseite desselben.

Die höher liegenden Gründe, namentlich um den Gáncshalma auf der Westseite des Dammes, werden vom Nyárosi-Meierhof aus in landwirthschaftlicher Cultur gehalten und waren zur Zeit zumeist mit Mais bestellt. Neben dem Ackerland ist alles Uebrige Grasboden oder Hutweide, ausgenommen ein nicht unbedeutlicher Theil östlich vom Damme, welcher junge Anpflanzungen von Weiden, besonders von *Salix purpurea* L., *S. viminalis* L., vom Bastard aus den beiden genannten, *S. rubra* Huds. u. a. zur Gewinnung von Material für Korbflechterei enthält. Dieselben sind sehr zweckmässig angelegt, in gutem Stande erhalten und zeigten ein vorzügliches Gedeihen. Unter den Pflanzen des Graslandes machten sich besonders *Cirsium canum* (L.) Mch. und *C. brachycephalum* Jur. geltend, die allda in grosser Menge wuchsen; daneben mögen noch *Galega officinalis* L., *Althaea officinalis* L. ausser anderen bereits früher aufgezählten Arten erwähnt werden.

Die früher am Eszterházy-Damme so schön entwickelte Zsombék-Formation ist in Folge lange andauernder Trockniss fast ganz verschwunden und nur mehr an einer einzigen Stelle deutlicher in die Augen fallend, nämlich nördlich von Schrollen in der noch etwas feuchteren schwachen Einsenkung am ehemaligen Bette des Spittelbaches, dessen Wasser hieher zum Südostende des Neusiedler-Sees seinen Lauf nahm, ehe es durch den Ikva-Csatorna in den „Hanság“ abgeleitet wurde.

Den Einserkanal, dessen ich schon bei der früheren Excursion gedachte, fanden wir bis auf einzelne Lachen, z. B. unter der hohen Brücke südlich von Pamhaggen, zumeist trocken und mit verschiedenen, meist bereits erwähnten Pflanzen stellenweise sehr dicht bewachsen. Von dem Zillenwege, der ehemals vom Hauptkanal an der hohen Brücke südöstlich in den „Hanság“ sich abzweigte, war keine Spur mehr zu sehen; Kähne und Fischbehälter lagen auf dem Ufer oder im trockenen Bette des Kanals Nr. I. In den Lachenresten des letzteren wuchsen: *Oenanthe aquatica* (L.), *Ranunculus Lingua* L., *Veronica anagalloides* Guss., *Sagittaria*, *Hippuris vulgaris* L., *Rumex Hydrolapathum* Huds., *Potamogeton pectinatus* L. u. A.

Von Pamhaggen kehrten wir zu Wagen auf dem Damme zurück nach Eszterháza, sammelten hier noch *Mentha pubescens* Wirtg. (*incana* × *aquatica*), *Mentha incana* Wirtg. und *Mentha arvensis* L. var. und fuhren dann auf der Eisenbahn nach Kapuvár. Dieses grosse Gut, unter Eszterházy'schem Sequester, hat während seiner Verpachtung an Freiherrn v. Berg in Folge der Einführung aller rationellen Betriebsmittel landwirthschaftlicher Cultur sich ausserordentlich gehoben. Eine Pferdebahn führt vom Bahnhofe der Oedenburg-Raaberbahn durch Kapuvár nahe zu den dem ehemaligen Sumpflande abgewonnenen Puszten (India-, Földvár- und Kistölgyfa-Puszt) bis zum stattlichen Oentes-Meierhofe in der Nähe des grossen Kapuvärer Erlenwaldes. Auch an der Physiognomie von Kapuvár selbst erkennt man sogleich jenen wohlthätigen Einfluss. Eine neue, schöne Kirche, neue, zweckmässige Gebäude für die Schule, für das Grundbuchamt, die Spar-

casse, das Casino und dergleichen sind inzwischen entstanden und kennzeichnen ein wohlgeordnetes Gemeinwesen.

Von diesem Hauptorte der Raabau aus besuchten wir den vorhin genannten Erlenwald.<sup>1)</sup> Der Weg dahin durch die Puszten bot nur sogenannte Unkräuter, Ruderalpflanzen und dergleichen, wie *Chaiturus Marrubiastrum* (L.) Rehb., *Leonurus Cardiaca* L., *Lactuca saligna* L., *Verbascum Blattaria* L., *Plantago altissima* L., *Chenopodium polyspermum* L. und *Ch. urticum* L., *Aethusa Cynapium* L., *Polygonum aviculare* L., weite Strecken überziehend, *Anthemis arvensis* L., *Myosotis intermedia* Link, *Sonchus asper* (L.) All., *Setaria glauca* (L.) Beauv. An Gräben: *Mentha Pulegium* L., *Typha latifolia* L., *Sparganium simplex* Huds., *Potentilla reptans* L., *Juncus Leersii* Marss. (*communis* E. Mey. p. p.), *Lythrum Salicaria* L., *Polygonum mite* Schrk., *Hydropiper* L. und *lappathifolium* L., *Ranunculus sceleratus* L., *Rumex paluster* Sm., *Mentha paludosa* Schreber (*arvensis* × *aquatica*), *Malachium aquaticum* (L.) Fries, *Bidens cernuus* (L.) Huds., *Pulicaria vulgaris* (L.) Gärt. und *dysenterica* (L.) Gärt., *Carex acutiformis* Ehrh., *Aira caespitosa* L., *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop.; auf Grasboden zumeist *Lolium perenne* L. und, näher gegen den Wald zu, wieder Massenvegetation von *Glyceria spectabilis* M. et K., der hier ausgiebigsten Pflanze zur Heugewinnung.

Der grosse Wald, welcher in seiner ganzen Ausdehnung zu beiden Seiten der Rabnitz und der Kleinen Raab einen Flächenraum von beiläufig 2000 Hektaren oder mehr als 3500 österreichische Joch einnimmt, ist an seiner Südseite, von welcher aus wir ihn durch die östliche Folyásközi-Allee betraten, durch einen mässig hohen, zwischen zwei Gräben angelegten Damm abgegrenzt. Breite Durchschläge oder Schneusen, hier Alleen genannt, durchschneiden ihn von Süden gegen Norden meist bis an die Rabnitz und zum Theile noch über dieselbe hinaus. Diese Längsalleen werden wieder von einer oder stellenweise zwei querverlaufenden durchkreuzt. Sie ermöglichen allein die Zugänglichkeit des Waldes und dienen bei der Bewirthschaftung desselben zur Erleichterung des Verkehrs.

Wie der Name „Grosser Erlenwald“ (Nagy eger erdő) schon besagt, so besteht derselbe aus Schwarzerlen, *Alnus glutinosa* L., welchen nur hie und da, namentlich in seinen östlichen Theilen, Grauerlen, *Alnus incana* L., beigemengt sind. Vereinzelt trafen wir auch die Stieleiche, *Quercus Robur* α. L. (*pedunculata* Ehrh.), und zwar sehr reich an Knoppem. Als Unterholz, besonders in Lichtungen und in den Durchschlägen die hochstämmigen Erlen umsäumend, treten Weiden auf, nämlich *Salix cinerea* L. und *Russeliana* Koch. Wie die ausserordentlich üppige Vegetation dieses Terrains im Allgemeinen einen höchst überraschenden Anblick gewährt, so sind auch die Gruppen jener Weiden von ganz eigenthümlichem Aussehen. Ihr Wuchs ist nämlich ungewöhnlich dicht, ihre Aeste und Zweige und deren Belaubung schliessen so enge an einander,

<sup>1)</sup> Siehe über diese grosse Erlenwaldung einen in der Zeitschrift „Ökonomische Neuigkeiten“ schon im Jahre 1820 in Nr. 36 erschienenen Aufsatz.

dass eine fast geschlossene, schöngerundete grüne Oberfläche entsteht, über welche die lichtgelben jungen Triebe, sehr schön namentlich bei *Salix cinerea* entwickelt, vortreten und vom dunkleren Untergrunde sich malerisch abheben. Es erinnert diese Strauchvegetation, welche ihre reiche Ausbildung hier dem humusreichen und nährkräftigen Boden verdankt, in ihren Umrissen lebhaft an das gleich-dichte, massige und undurchdringliche Buschwachsthum von *Pistacia*, *Arbutus* u. s. w. in den Macchien der Mediterranflora, wie man sie z. B. wohl am schönsten auf dem jungfräulichen Boden Corsica's beobachten kann. An den Rändern der Alleen, wo das Gestrüppe einige Einschnitte oder Buchten zeigt, oder auch wo zufällig kleine Waldblößen entstanden, finden sich einjährige und ausdauernde krautige Gewächse ein, die ganz erstaunliche Dimensionen erreichen. Ich erwähne darunter vor allen die merkwürdige *Erechthites hieracifolia* Raf., worüber Heimerl und ich in der September-Nummer der Oesterreichischen botanischen Zeitschrift, 1885, p. 297, berichtet haben. Daneben treten Gruppen über mannshoher Nesseln auf, und zwar durchaus vorherrschend jene Varietät der *Urtica dioeca* L., welche von Bolla (Pressb. Ver. f. Naturk., 1856, I, p. 6—7) aus dem Erlenwalde „Schur“ bei St. Georgen, wo sie unter ähnlichen Verhältnissen wächst, als *Urtica radicans* beschrieben wurde. Mit diesen vergesellschaftet wachsen meist schon früher aufgezählte Pflanzen, auf die ich jedoch zur Vervollständigung des Vegetationsbildes nochmals mit Abkürzung hinweisen möchte. Es sind Riesenexemplare von *Scum*, *Rumex Hydrolapathum* et *prat.*, *Symphytum* off., *Sonchus uliginosus* M. B., *Cirsium brachycephalum* Jur., *Galium palustre* L., *Solanum Dulcamara* L., *Convolvulus sepium* L., *Stachys palustris* L., *Bidens tripartitus* L., *Malachium aqu.*, breit- und schmalblättrige *Typha*, *Sparganium erect.*, *Carex Pseudo-Cyperus*, Rasenstöcke von *C. stricta*, *Epilobium parviflorum* Schreb. und *palustre* L., *Calamagrostis lanceolata* Roth, *Polygonum minus*, *Hydropiper* und *mite*, *Lysimachia vulg.*, *Lycopus europ. L.*, *Teucrium Scordium*, *Rubus caesius*, *Scutellaria*, *Alisma*, *Lysimachia vulg.*, *Lathyrus paluster*, *Myosotis caespitosa*, *Stellaria palustris* Ehrh., *Erysimum hieracifolium* L. (*strictum* Flr. d. Wett.); zwischen und um die Weiden Schilf, *Arundo Phragmites*, dasselbe auch in Gruppen an offenen Stellen, welch' letztere aber wieder vorherrschend mit der Massenvegetation der *Glyceria spectabilis* M. et K. bedeckt sind. Von Farnen fand sich hier nur *Aspidium Thelypteris*, aber in grosser Anzahl im schattigen Grunde zwischen den Erlen und auch reichlich fructificirend.

An tiefer liegenden Stellen des Waldes, dessen Seehöhe 115—116 m. beträgt, zeigten die Erlenstämme an ihrer Basis eine eigenthümliche Form. Da diese Theile des Waldes öfter und längere Zeit hindurch von Wasser bedeckt sind, so war der Ursprung mächtiger Wurzeln und die Grenze derselben gegen den einfachen, aufsteigenden Stamm, der Höhe der eben erwähnten Wasserbedeckung entsprechend, fast einen Meter über den zur Zeit unserer Anwesenheit ziemlich trockenen Boden erhaben, ein Bild, das im Kleinen vergleichsweise einigermaßen an den Habitus der im Wasser vegetirenden Mangrovebäume erinnert.

Wir waren, nicht ohne namhafte Mühe, an verschiedenen Stellen von den Alleen aus, insbesondere weit nordwärts gegen die Rabnitz zu, in den Wald eingedrungen, ohne jedoch den genannten Fluss selbst zu erreichen, wandten uns zuletzt durch die Querallee nach Osten und gelangten an die Kleine Raab, welche reichlich Wasser in merklichem Gefälle führte, unterhalb, das ist nördlich von dem Jägerhause. Hier zeigte sich der Einfluss des Menschen auf die Vegetation an den Ufern des Flüsschens, besonders linkerseits. In ungeheurer Anzahl, dicht gedrängt, wuchs nämlich *Rudbeckia laciniata* L., daneben ein Wald von *Tanacetum vulgare* L., kolossale *Angelica silvestris* L., *Cephalaria pilosa* (L.) Gren. und *Conium maculatum* L. Mais- und Mohnfelder waren dem Waldboden abgerungen, der sich sehr ergiebig zeigte, aber auch viel Unkraut, namentlich *Oxalis stricta* L., aufspriessen liess.

Vom Jägerhause gingen wir auf kürzestem Wege nach Kapuvár zurück und beschlossen damit die zweite „Hanság“-Excursion.

Eine dritte Excursion widmeten wir im August 1885 dem südöstlichen Theile des „Hanság“. Von Kapuvár aus besuchten wir zunächst den auf der rechten Seite der Kleinen Raab gelegenen Theil des grossen Erlenwaldes. Der Weg bis zum Dorfe Oschli bot uns wenig Neues, sondern so ziemlich dieselbe Vegetation dar, wie die westlich auf der linken Seite des erwähnten Flusses gelegene Gegend zwischen Kapuvár und dem Walde. Am Raabufer trafen wir hier wieder hie und da *Rudbeckia lac.*, dann *Oenothera biennis* L., *Attich-Stauden*, *Eupatorium cannabinum* L., wilden Hopfen, *Melandryum album* (Mill.) Garcke (= *vespertinum* Sibth.), *Cynoglossum officinale* L., *Dipsacus silvester* L., *Verbascum nigrum* L., *Scirpus silvaticus* L., *Vicia Cracca* L., *Lactuca Scariola* L. und viele der früher aufgezählten Pflanzen. *Leersia oryzoides* Sw. fand sich häufig in Blütenfülle. Zu den oft genannten zwei Weiden gesellten sich hier *Salix amygdalina* L. und vereinzelte Sträucher von *Populus alba* L.; sonst war von Holzgewächsen nur *Robinia Pseudo-Acacia* L. da, welche allenthalben an Strassen und Feldwegen in Alleen oder zwischen Ackerland, zu schützender Baumwand vereint, angepflanzt ist. Die Felder waren mit Mais, zum Theile auch mit Hanf, etliche mit Kartoffeln besetzt. Gerste, welche hier in grosser Ausdehnung gebaut wird, sowie die anderen Cerealien waren bereits eingeheimst. Auf den Stoppelfeldern wuchsen in Unzahl theils *Chenopodium album* oder, ebenso fast ganze Flächen bedeckend, eine sehr kleine Form von *Rubus caesius* L., theils Ruderalpflanzen oder gewöhnliche Ackerunkräuter, wie *Verbena off.* L., *Verbascum Blattaria* L., *Hyoscyamus niger* L., *Anthemis arvensis* L. und *Cotula* L., *Veronica agrestis* L., *Galeopsis Ladunum* L. var. *latifolia* Hoffm., *Linaria spuria* (L.) Mill., *Melandryum noctiflorum* (L.) Fries, *Crepis tectorum* L., *Lepidium ruderales* L. u. dgl.; an dem derzeit trockenem Stossgraben (Lökösök): *Euphorbia palustris* L. und *platyphylla* L., sehr häufig *Lycopus exaltatus* L. fil., *Chaiturus*, der auch in vielen sehr kleinen Exemplaren sich über die Aecker verbreitete, die mehrfach erwähnten *Polygonus*-Arten u. A.

Nördlich von der geringen Erdanschwellung (118 m.), welche den Namen Sörhegy führt, breitet sich der schöne Oschliwald (Osli erdő) aus, grösstentheils aus hochstämmigen Eschen prächtigen Wuchses bestehend, welchen nur hie und da eine Stieleiche beigemengt ist. Letztere wird aber im südöstlichen Theile des Waldes vorherrschend, der, als Niederwald bewirtschaftet, zu Zeiten am Grunde etwas wasserbedeckt ist und auch einige Schwarzpappeln und Ulmen eingemischt enthält. Wie der Eschenhochwald wird er sorgfältig gepflegt und regelrecht ausgenützt. In Lichtschlägen des Eschenwaldes besteht der Graswuchs zumeist aus *Calamagrostis epigea* (L.) Roth, neben *Brachypodium silvaticum* Beauv., *Poa pratensis* L., *Festuca sulcata* Hack. und *gigantea* Vill., *Triticum caninum* L., *Carex muricata* L.; dazu kommen *Circaea lutetiana* L., *Lampsana communis* L., *Geum urbanum* L., *Glechoma hederacea* L., *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. und *canum* (L.) Mch., *Dipsacus silvester* L. und *pilosus* L., *Ballota nigra* L., *Urtica dioeca* L., *Solanum nigrum* L., *Lysimachia Nummularia* L., *Polygonum mite* Schrk., *Trifolium hybridum* L., *Chenopodium album* L., *polyspermum* L. und *hybridum* L., *Galeopsis speciosa* Mill. (*versicolor* Curt.) und *G. pubescens* Bess., *Atriplex patulum* L., *Sonchus asper* L., *Malachium aquaticum* (L.) Fries, *Stachys silvatica* L., *Lappa* off. All., *Odontites rubra* (L.) Pers., *Torilis Anthriscus* (L.) Gmel., *Erysimum hieracifolium* L., *Matricaria inodora* L., *Linaria vulgaris* (L.) Mill., *Picris hieracioides* L., *Heracleum Spondylium* L., *Inula Britanica* L., *Ranunculus acer* L., *Tanacetum vulgare* L., *Senecio barbareaefolius* Krock., *Lactuca saligna* L., *Agri- monia Eupatoria* L., *Galium Mollugo* L., *Centaurea rhenana* Bor., *Achillea Millefolium* L. Unterholz ist nur sehr wenig und zumeist gegen den Waldrand vorhanden, und zwar *Rosa canina* L., *Evonymus europaeus* L., *Quercus pedunculata* Ehrh. in Strauchform, ebenso *Ulmus pedunculata* Foug. Aehnliche Vegetation stellt sich auf Blössen im Eichenwaldtheile ein, namentlich noch *Xanthium Strumarium* L., *Scrophularia nodosa* L., *Potentilla reptans* L.; im dichten Bestande desselben ist jedoch der braune, moorige Boden zwischen den Bäumen völlig kahl.

Das Dorf Oschli, wie alle Ortschaften näher am „Hanság“ auf einer schwachen Bodenerhebung (117 m.) gelegen, besteht aus zwei Reihen meist stattlicher Häuser, die von hohen Robinien allenthalben beschattet sind. Diese schönen Wohnräume gehören, wenige für die herrschaftlichen Oekonomiebeamten bestimmte ausgenommen, wohlhabenden Bauern, ehemaligen Unterthanen Eszterházy's.

Vom Dorfe schlugen wir den Weg gerade nördlich ein, kamen an der Gyalázatos-Pusztá vorüber, kreuzten den Szegeger und den Csuta-Kanal, welche trocken lagen, und gelangten in ein weites Grasland von derselben Beschaffenheit, wie es als „*Glyceria*-Formation“ bereits bei der ersten Excursion geschildert wurde. In kleinen Röhrichten, welche auch hier wieder, doch in geringerer Zahl und Ausdehnung auftraten, zeigte sich die schon beschriebene, echte „Hanság“-Flora, woraus nur *Calamagrostis lanceolata* Roth, *Salix repens* L., *Scabiosa australis* Wulf., *Lathyrus paluster* L., *Epilobium palustre* L., *Galium uliginosum* L. erwähnt werden mögen. Näher dem grossen Erlenwalde trat neben der

*Glyceria* die *Carex acutiformis* häufig auf und wurde endlich vorherrschend. Den Wald durchschritten wir in der langen Querallee, welche die Csollányos-Allee senkrecht durchschneidet, und drangen von da aus beiderseits wiederholt mehr oder weniger weit in das Waldinnere ein. Vielfach trafen wir hier schwingende Böden, von *Carex acutiformis* Ehrh. und *Scirpus paluster* L. besetzt, oder unwegsame moorige Stellen, dann wieder reiche Vegetation krautiger Gewächse von auffallender Höhe, wie die früher erwähnte *Urtica*, in dichtem Stande weite Strecken zwischen den Erlen bedeckend, auch *Eupatorium*, *Carduus crispus* L., *Lycopus europaeus* L. (hier fehlt *L. exaltatus* L. fil.), *Sium* u. s. w. Seltsam war auf einer Bodenanschwellung in einer grösseren Lichtung des Waldes das massenhafte Auftreten von *Gnaphalium luteo-album* L., welches die Fläche fast ausschliesslich bekleidete. Neben *Alnus glutinosa* L., welche vorherrschend den Waldbestand ausmacht, kommt zuweilen *Alnus incana* L. vor, sie fehlt aber stellenweise gänzlich. An einigen Stellen fanden wir hier auch *Asplenium Filix femina* (L.) Bernh., und zwar schön fructificirend, während wir anderwärts im „Hanság“ von Farnen stets nur *A. Thelypteris* (L.) Sw. angetroffen hatten. Sonst wuchsen hier dieselben Pflanzen, wie im westlich von der Kleinen Raab gelegenen Erlenwalde; nur suchten wir vergebens die *Erechtites hieracifolia* Raf., sowie auch die schöne, an Macchien erinnernde Formation des Unterholzes hier keineswegs zum Ausdruck gelangte.

Am rechten Ufer der Kleinen Raab angelangt, verfolgten wir dieselbe abwärts bis zu deren Vereinigung mit der Rabnitz und übersetzten sie dann etwas unterhalb der letzteren auf einem hohen Stege. Der jenseitige Erlenwald reicht nur bis an die Raabmündung, erstreckt sich aber von da viel weiter nach Westen, als der auf der rechten Seite der Rabnitz gelegene Wald. So weit wir denselben überblicken konnten, bestand er aber aus jüngerem Holze oder Erlen nachwuchs. Gegen Osten dagegen dehnte sich wieder bis an den Einserkanal und über denselben, sowie bis an den kleinen Königsseewald, weites Grasland aus von der früher beschriebenen Beschaffenheit. Da uns hier an Pflanzen durchaus nichts Neues sich darbot, traten wir den Rückweg an und kehrten längs des rechten Raabufers zurück zu dem schon bei der zweiten Excursion erwähnten Jägerhause. Wir trafen allda viel Erlenholz, mit etwas Eichenscheitern gemischt, aufgeschichtet, das mit Plätten bis nach Raab und von dort weiter auf der Donau verschifft wird. So hat die Regulirung der „Hanság“-Wässer auch einen sehr geeigneten Transportweg zum Absatz der Producte desselben (Holz, Heu u. s. w.) vermittelt, dessen Nutzen nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Die Nähe dieser Hauptverkehrsader übt auch modificirenden Einfluss auf die Vegetation. Anstatt *Salix cinerea* L. und *Frangula Alnus* (L.) Mill., welche zwar nicht häufig, da die Massenvegetation der Kräuter vorwaltet, im Csollányos Waldtheile als Unterholz auftreten, war hier das letztere von zahlreichen *Sambucus nigra* L. gebildet, junge Eschen waren angepflanzt, Rudbeckien, zahllose *Erigeron canadensis* L., mannshohe *Conium*-Stauden, *Setaria glauca* (L.) Beauv., *Polygonum*-Arten, *Digraphis arundinacea* (L.) Trin. u. dgl. wuchsen üppig an beiden Ufern. Nahe dem Jägerhause sind wohlgepflegte Baumschulen und Saatkämpfe

für *Alnus glutinosa* L. angelegt, alle im besten Gedeihen, Zeugen einer zweckmässigen, rationellen Forstwirtschaft.

Am folgenden Tage fuhren wir von Kapuvár auf der Eisenbahn nach Csorna und zu Wagen weiter nach Acsalag, einem gleich Oschli dem „Hanság“ sehr nahe liegenden Dorfe, durch die unabsehbare, fruchtbare Ebene der Raabau, welche nur eine äusserst schwache Neigung gegen Osten hat. Die Flora war dieselbe wie zwischen Kapuvár und dem „Hanság“, auch hier die gleiche Trockenheit, der Comitatskanal wasserleer, der Teich östlich von Acsalag verschwunden. Obwohl dieses Dorf auf einer natürlichen Erdanschwellung, von etwa derselben Seehöhe wie Oschli, und um 4—6 m. über dem Inundationsterrain liegt, sind doch viele auf der „Hanság“-Seite liegende Häuser überdies noch auf künstlich aus festgestampftem Alluviallehm<sup>1)</sup> erzeugten flachen Hügeln zum Schutze gegen Ueberschwemmungen angelegt. Denn letztere dauern oft mehrere Monate hindurch, wie in diesem Jahre, wo sie im December begannen, beim höchsten Stande mit 1·25—1·60 m. Tiefe nahe an die Häuser reichten und erst Ende Mai wieder gänzlich verschwanden.

Wir wanderten gegen den Földsziget-Meierhof, welcher am Nordostende einer langen Erdanschwellung (Hosszú domb, 118 m.) liegt, über die eine Oekonomie-Fahrstrasse nach Oschli führt, in der Nähe des Csikós eger (auch Sziget-erdő) genannten, bei 300 Hektare einnehmenden Erlenwaldes von der Beschaffenheit des Kapuvárer, nur noch einzelne hochstämmige *Salix alba* enthaltend. Auch hier gedeihen die Schwarzerlen vorzüglich und erreichen zuweilen bedeutende Dimensionen, z. B. 18 m. Höhe, 0·95—1·25 m. Umfang und 0·45 m. Durchmesser (Mittheilung des Herrn Brányi J. in Acsalag). An kleinen Oekonomiegebäuden (Kisháza) vorüber erreichten wir die regulirte Rabnitz (Új metcés, auf älteren Karten Új mezős) und übersetzten sie auf einer Brücke. Jenseits dieses Kanales bis an die sogenannte Alte oder Todte Rabnitz (Öreg Repcze), als Kis metcés gleichfalls regulirt, aber damals völlig wasserleer, und weiter noch bis an den Einser-(Haupt-)Kanal, tritt, soweit das Auge reicht, die wiederholt erwähnte und geschilderte *Glyceria*-Massenvegetation auf, unterbrochen von grösseren oder kleineren Rohrwäldern und von Weidenbüsch. Oft trafen wir ausgedehnte schwingende Böden, überall Leute, mit der Heuernte oder mit Schneiden von *Typha* und von Schilfrohr beschäftigt, an Pflanzen nur das, was bereits früher besprochen worden ist. Längs der regulirten, wasserreichen Rabnitz gingen wir an deren linkem Ufer aufwärts und kamen endlich über den, wie bereits bemerkt, ganz ausgetrockneten Kis metcés bis zum Király eger. Nach einer kleinen Bodenschwellung (117 m.) mit Wiesengrund von gewöhnlicher Beschaffenheit erreichten wir die Reste des ehemaligen Königssees, nämlich zwei kleinere und eine grössere Partie Morastes von schwarzbrauner Farbe und breiiger Consistenz, die letztere auch noch mit einer geringen Schichte Wasser bedeckt. Westlich grenzte daran junger Erlenwald, in dessen sehr weichem schwarzem Moorboden mit den längsten,

<sup>1)</sup> Derselbe findet sich gleich nördlich vom Dorfe auf dem Grunde und am Rande ausgetrockneter Lachen unter einer schwarzgrauen, humösen, oberflächlichen Schicht und ist von etwas sandiger Beschaffenheit.

etwa 2 m. messenden Stangen, die wir uns verschaffen konnten, bei senkrechtem Einführen kein festerer Grund zu erreichen war. Sonst zeigte der „Kleine Erlenwald“ im Allgemeinen denselben Charakter wie der „Grosse“ bei Kapuvár, namentlich jene eigenthümliche Wurzelbildung über dem Boden, deren ich dort gedachte. Massen von *Aspidium Thelypteris*, Riesen von *Oenanthe aquatica* mit vielem grünen Anflug junger Exemplare dieser Pflanze, kolossales *Sium*, beträchtlich dicke und holzige Stengel der Zaunwinde, hoch um die Erlen sich schmiegend, *Carex paludosa* und *Pseudo-Cyperus* neben *Glyceria spect.*, *Solanum Dulcamara* u. s. w., hier wie dort die bezeichnende Sumpfflora. Von den anderen Seiten ist der Seeüberrest mit *Salix cinerea* dicht umrahmt, über welche östlich einige hohe Schwarzpappeln emporragen. Die von Holzgewächsen freien Stellen sind wieder vom *Glyceria*-Graswald eingenommen. *Alnus incana* trafen wir in diesem Walde nicht. Ebenso wenig fanden wir auf irgend einem unserer Wege eine Birke, auf die wir zufolge darauf bezüglicher Angaben (Pokorny l. c.) besonders Acht gegeben hatten. Vielleicht liegt hier eine Verwechslung des magyarischen nyarfa (Pappel) mit nyirfa (Birke) vor. Ebenso wenig waren wir im Stande, trotz all' unserer hierauf gerichteten Aufmerksamkeit und trotz unseres fleissigen Bemühens, auf den von uns betretenen Wegen, die doch alle Hauptpartien und das Herz des „Hanságs“ durchschnitten, auch nur eine Spur des Wasserschieferlings, *Cicuta virosa* L., aufzufinden, deren sogar häufiges und dem Vieh nachtheiliges Vorkommen im „Hanság“ behauptet wird. Da diese Pflanze erst im Juli und August blüht, hätte sie uns unmöglich entgehen können. Ich bin überzeugt, dass hier eine Verwechslung mit dem gefleckten Schierling, *Conium maculatum* L., vorliegt, welche Pflanze in erstaunlicher Grösse und in überraschender Menge an zahlreichen Orten des „Hanságs“ (z. B. am Damme der regulirten Rabnitz u. s. w. in Unzahl) wächst und bekanntlich eine nicht minder verderbliche Wirkung als *Cicuta* äussert. Wenn man diese Wirkung ausser Augen lässt, wäre es wohl denkbar, dass Unkundige auch eine andere der kolossalen Umbelliferen-Arten, wie *Oenanthe aquatica*, *Sium latifolium*, weniger wohl *Peucedanum palustre* (L.) Mönch. für *Cicuta* angesehen haben könnten. Ich möchte noch hervorheben, dass wir auch in diesem Theile des „Hanság“ die *Erechthites hieracifolia* Raf. nirgends mehr angetroffen haben. Grössere Pilze fanden wir selten, doch an Erlenstrünken *Polyporus fomentarius* Fr., *Daedalea quercina* (L.) Pers., auf Puszten *Agaricus arvensis* Schaff.<sup>1)</sup>

Erfreulich ist auch die Bienenzucht, welche in dieser Sumpfgegend getrieben wird. Auf der Bodenanschwellung nahe dem Königssee begegneten wir nämlich an mehreren Stellen lange Reihen von Bienenstöcken von alter (Glocken-) Form, welche gegen Nordwesten, die Wetterseite, durch äusserst dichtes Weiden-

<sup>1)</sup> Moose waren im „Wasen“ in äusserst geringer Anzahl anzutreffen, was wohl durch die ungewöhnliche Trockenheit der letzten beiden Jahre zu erklären ist. Selbst das *Hypnum Kneiffi* Schpr., das gewöhnliche Moos feuchter Gründe, welches ich im September l. J. im Schur bei St. Georgen, wenigstens an nasseren Stellen am Rande des Waldes, sammeln konnte, trafen wir im „Hanság“ auf unseren Excursionen nicht an. Bezüglich der wenigen anderen Moose vergl. Pokorny, Z. B. G., X, p. 287.

gebüsch, an das man sie fest angelehnt hatte, von oben aber durch Decken aus *Typha*-Geflecht geschützt waren.

Wir kehrten vom Király-tó in derselben Richtung bis zur Brücke, über die der Weg nach Acsalag führt, jedoch zu Wasser zurück. Die interessante Kahnfahrt auf dem langsam dahin fließenden, moorbräunlichen, trüben Gewässer der Rabnitz, welche die Anwohner hier aber noch Kis Rába und nicht Repcze nennen, deren Ufer gesäumt von frischer, hellgrüner, dicht gedrängter, hoher *Glyceria*, rechterseits fortan beschattet durch eine Anpflanzung hoher Weiden, (*S.<sup>a</sup> alba*), den Blick auf die unabsehbare, weite Ebene mit ihrer eigenthümlichen, üppigen Vegetation gerichtet, wobei dem an das Flachland bereits gewöhnten Auge die schwache Erhabenheit des Hosszu domb fast wie ein kleiner Bergrücken erschien, die stille, ernste Einsamkeit ohne ein Zeichen einer menschlichen Ansiedelung, all' das hätte in uns leicht die Täuschung, als befänden wir uns in einer entlegenen Weltgegend, hervorrufen können. Jedenfalls aber werden wir das schöne Bild unserer merkwürdigen Sumpflandschaft dauernd in angenehmer Erinnerung bewahren.<sup>1)</sup>

Zur leichteren Uebersicht der „Hanság“-Flora füge ich noch eine systematische Zusammenstellung der Pflanzen bei, welche auf den im Vorausgehenden beschriebenen Excursionen beobachtet wurden.

### Gefässkryptogamen.

*Equisetum arvense* L. an nassen Orten. — *E. palustre* L. an Wassergräben, Teichen in und um den „Hanság“. — *E. ramosissimum* Desf. zwischen Heiligenstadt und Schrollen auf altem Seeboden.

*Aspidium Thelypteris* (L.) Sw., charakteristischer Sumpffarn, besond. im Erlenwalde. *Asplenium Filix femina* (L.) Bernh. im grossen Erlenwalde östlich von der Kis Rába.

### Gymnospermen.

Scheinen derzeit dem „Hanság“ gänzlich zu fehlen. Erst in der weiteren Umgebung des Sumpflandes, namentlich gegen Südwesten, stellt sich auf san-

<sup>1)</sup> Eine kurze, nicht uninteressante allgemeine Schilderung des „Hanság“ von v. Ramichele enthält die Zeitschrift „Hesperus“, Bd. XXVII, Beilage, August 1820, p. 47. In derselben Zeitschrift findet sich in den März- bis Juni-Heften von 1819 eine Besprechung des Neusiedler-Sees von Ugroczy. Vorschläge zur Entwässerung des „Hanság“ mit einer kurzen Schilderung desselben bringt auch A. R. v. Wittmann zu Denglaz in seinen Landwirthschaftlichen Heften, VI, 2. Aufl., Wien, 1833, p. 72, und in „Presburger Aehrenlese“, X, 1836, p. 21.

Ueber das Austrocknen und die Wiederbewässerung des Neusiedler-Sees mögen auch Westermann's Monatshefte, XIX, p. 445, XXI, p. 287 (von Nöggerath), und XXIII, p. 336, sowie die Leipziger Illustrierte Zeitung Nr. 1471 vom 9. September 1871, p. 194 (mit einer Ansicht des Sees) eingesehen werden. Dann H. Wolf in Verhandl. d. geol. Reichs-Anstalt, 1871, p. 99 und p. 110; „Feue Fr. Presse“, Morgenbl. vom 9. März und Abendbl. vom 11. März 1873 (Simony), sowie Abendbl. vom 29. Februar 1884 (Jassniger).

Ferner noch Adolf Schmidl, Wiens Umgebungen, 1838, Bd. II, p. 516, „Der Neusiedler-See“, und p. 544 ff. „Der Hanság“ (spr. Honschág).

digem Boden und im hügeligen Lande die Weissföhre, *Pinus silvestris* L., ein. Noch vor sechzig Jahren fand sich jedoch merkwürdiger Weise gerade in der Morastgegend ein Föhrenwäldchen, und zwar mitten im Fengös-tó mit nur einem einzigen Zugang. Es wird als struppig und buschartig geschildert, da der Sumpfboden dieser Holzart nicht zuträglich ist.<sup>1)</sup>

## Monocotyle Angiospermen.

### Liliaceae.

*Ornithogalum umbellatum* L. a) *silvestre* Neilr. auf Grasplätzen in der Umgebung des „Hanság“.

*Muscari comosum* Mill. auf Saatfeldern der Umgebung des „Hanság“.

*Asparagus officinalis* L. auf trockenerem Grasboden hie und da in der Umgebung.

### Juncaceae.

*Juncus Leersii* Marsson. — *J. effusus* L. — *J. glaucus* Ehrh. — *J. articulatus* L. (*lamprocarpus* Ehrh.). — *J. Gerardi* Loisl. — *J. bufonius* L. an Gräben, auf feuchtem Wiesengrund und sumpfigen Stellen.

### Iridaceae.

*Iris Pseud-Acorus* L. an Gräben und stehendem Gewässer allenthalben.

*Acorus Calamus* L. (*Araceae*), dessen Vorkommen nach Wierzbicki's Angabe möglich ist, wurde auf unseren Wegen nicht beobachtet.

### Typhaceae.

*Typha latifolia* L. — *T. angustifolia* L., beide zu den hervorragenden Charakterpflanzen des „Hanság“ zu rechnen und zu ausserordentlicher Höhe, meist über 2 m., sich entwickelnd.

*Sparganium erectum* L. α. *emend.* sehr häufig in Gräben des „Hanság“. — *Sp. simplex* Huds. mit voriger.

### Lemnaceae.

*Lemna trisulca* L. und *L. minor* L. in Wassergräben, stehenden Gewässern, sogenannten Heegbrünnen u. dgl.

### Najadaceae.

*Potamogeton pectinatus* L. in fliessenden Gewässern (Einserkanal u. A). Die Gattung nicht häufig im „Hanság“, weder an Arten, noch an Individuen.

### Cyperaceae.

*Schoenus nigricans* L. (ob auch *Sch. ferrugineus*?) auf feuchten Wiesen.

*Scirpus lacuster* L. — *S. Tabernaemontani* Gmel. — *S. Pollichii* Gren. et Godr. — *S. Holoschoenus* L. — *S. maritimus* L. besonders auf salzhaltigem Boden (Heiligenstein—Schrollen). — *S. silvaticus* L. — *S. compressus* (L.) Pers.

*Heleocharis* (*Scirpus* L.) *palustris* R. Br.

<sup>1)</sup> Nach Angabe des fürstl. Eszterházy'schen Domänen- und Forstrathes v. Rampichel, siehe Zeitschrift „Hesperus“, Bd. XXVII (August 1820), Beilage, p. 48. Derselbe spricht die Ansicht aus, dass die Föhrensammen durch den Wind dahingeführt worden sein mögen.

*Eriophorum polystachyum* L. Sp. pl. (*angustifolium* Rth.) auf den Sumpfwiesen, oder an Gräben, stehenden und fliessenden Gewässern, mehr oder weniger verbreitet. — *E. alpinum* L. (Pokorny, Z. B. G., X, p. 289) kommt im „Hanság“ und um denselben nicht vor, fände auch hier keineswegs die Bedingungen einer dauernden Existenz.

*Carex Davalliana* Sm. — *C. divisa* Huds., grosse Rasenstöcke bildend. Nasse Wiesen bei Podersdorf. — *C. vulpina* L. — *C. paniculata* L. — *C. paradoxa* Willd. — *C. stricta* Good. vorherrschendes Gras der Zsómbekformation. Schrollen, Andau, in der Umgebung und auf dem Grunde der Erlenwälder, an Gräben u. s. w. — *Carex acuta* L. — *C. panicea* L. — *C. flacca* Schreb. — *C. hordeistichos* Vill. um den Sós-tó NW. von Taaden. — *C. secalina* Whltnbg. in der Nähe der Zicklachen bei St. Andrä. — *C. Oederi* Ehrh. — *C. distans* L. — *C. Pseudo-Cyperus* L. auf den Sumpfwiesen und in den Erlenwäldern (Király-tó). — *C. acutiformis* Ehrh. mit vorigem; überhaupt eines der verbreitetsten Rietgräser im „Hanság“. — *C. riparia* Curt. — *C. nutans* Host. — *C. hirta* L.

### Gramineae.

*Zea Mays* L. im Umkreise des „Hanság“ vielfach gebaut.

*Panicum sanguinale* L. und *Crus galli* L. in der Umgebung des „Hanság“ (Hegykö u. s. w.). — *Panicum miliaceum* L. um Kapuvár gebaut.

*Setaria verticillata* P. B., *S. viridis* P. B., am häufigsten aber *S. glauca* P. B. auf bebauten Orten, Brachfeldern in der Umgebung des Sumpflandes. — *Setaria italica* P. B. als sogenanntes „Mohár“ zu Viehfutter hie und da gebaut.

*Phalaris arundinacea* L. an den Ufern besonders der fliessenden Gewässer, Kis Rába u. a.

*Alopecurus pratensis* L. auf Wiesen der Umgebung des „Hanság“. — *A. geniculatus* L. auf sumpfigen Wiesen, besonders des äusseren „Hanság“.

*Phleum pratense* L. Wiesen der Umgebung, auch mit vor.

*Cynodon Dactylon* (L.) Pers. an trockenen Orten der Umgebung.

*Oryza clandestina* A. Br. (= *Leersia oryzoides* [L.] Sm.) am Ufer fliessender Gewässer, besonders an der Kleinen Raab nördlich von Kapuvár.

*Agrostis alba* L. mit den var. *gigantea* Gaud. und *stolonifera* E. Meyer, auf den Sumpfwiesen und an Gräben.

*Calamagrostis lanceolata* Rth. besonders in der Nähe der Weidengebüsche und in den Erlenwäldern auf feuchten Stellen. — *C. epigea* (L.) Rth. Wald von Oschli.

*Stipa pennata* L. und *St. capillata* L. an trockenen, sandigen Orten, besonders in der nördlichen Umgebung des „Hanság“.

*Sesleria coerulea* (L.) Ard. um die Zicklachen.

*Arundo Phragmites* L. ausgedehnte Rohrwälder bildend, namentlich zwischen der Neuen und Alten (Totten) Rabnitz (Uj und Kis metcsés).

*Koeleria cristata* (L.) Pers. an trockenen Grasplätzen der Dämme und in der nördlichen Umgebung.

- Aira caespitosa* L. an Gräben, Waldrändern, auch auf Wiesen.  
*Holcus lanatus* L. an Feldrändern, besonders in der nördlichen Umgebung.  
*Arrhenatherum elatius* (L.) M. et K. wie vor.  
*Avena pratensis* L. nicht häufig in der nördlichen Umgebung.  
*Briza media* L. auf mehr trockenen Wiesen des äusseren „Hanság“ und seiner Umgebung.  
*Sclerochloa dura* (L.) P. B. (*Poa dura* Scop.) um die Zicklachen an Wegrändern. Andau—Taaden u. a. O.  
*Poa annua* L. in den Ortschaften und um dieselben. — *P. palustris* L. (*serotina* Ehrh., *fertilis* Host) sehr häufig an Gräben u. s. w. im „Hanság“, z. B. am Andauer Dammgraben, Einserkanal. — *P. trivialis* L. Mit vor. — *P. pratensis* L. auf trockenen Grasplätzen der Umgebung.  
*Glyceria spectabilis* M. et K. (= *aquatica* [L.] Wahlb., non Presl), die Haupt-Grasform, welche die oben geschilderte unabsehbare Massenvegetation im Innern des Sumpflandes, die „*Glyceria*-Formation“ bildet. — *G. distans* (L.) Wblbg. um die Zicklachen bei Taaden, Andau u. a. O. — *G. intermedia* Schur. auf härtestem Salzboden bei Taaden häufig. — *G. fluitans* (L.) R. Br. und *G. plicata* Fr. an Gräben und anderen nassen Orten häufig.  
*Molinia coerulea* (L.) Mch. auf nassen Wiesen und in den Wäldern des „Hanság“, ungewöhnlich hoch im Erlenwalde rechts von der Kleinen Raab.  
*Dactylis glomerata* L. auf allen Grasplätzen, auch im Sumpfterrain.  
*Festuca sulcata* Hackel, auf trockenen Plätzen zwischen St. Andrä und Podersdorf, um die Salzlachen (westlich von Andau u. a. O.). — *F. elatior* L. auf Wiesen und *F. arundinacea* Schreb. an Gräben.  
*Brachypodium silvaticum* (Mch.) R. et Sch. und *B. pinnatum* (L.) P. B. im Eschenwalde von Oschli.  
*Bromus secalinus* L. auf Aeckern der nördlichen Umgebung. — *B. mollis* L. an Wegen, Feldrändern häufig. Die var. *leptostachys* Neir. um die Zicklachen (Andau u. s. w.). — *B. arvensis* L. auf Aeckern, besonders der nördlichen Umgebung. — *B. commutatus* Schrader, um die Zicklachen, z. B. westlich von St. Andrä. — *B. sterilis* L. an uncultivierten trockenen Orten. — *B. tectorum* L. wie vor.  
*Triticum vulgare* Vill. in mehreren Varietäten viel gebaut in der nördlichen und südlichen Umgebung. — *T. caninum* L. im Walde von Oschli. — *T. repens* L. auf Aeckern, an Rainen, Zäunen u. s. w.  
*Secale cereale* L. weniger häufig gebaut.  
*Hordeum vulgare* L. var. *distichum*, häufig gebaut, besonders auf den Gründen des Kapuvárer Gutes; auch in der nördlichen Umgebung, um Andau u. a. O. — *H. murinum* L. auf unbebautem Land, an Wegen.  
*Lolium perenne* L. auf trockenen Grasplätzen und Wiesen der Umgebung des „Hanság“.  
*Lepturus pannonicus* Kch. um die Zicklachen, z. B. nordwestlich von Taaden.

### **Orchidaceae.**

*Orchis palustris* Jacq. allenthalben auf Wiesengrund im „Hanság“, sowie in der nördlichen Umgebung desselben. — *O. coriophora* L. auf Wiesen bei Podersdorf, nicht im „Hanság“ selbst.

*Liparis Loeselii* (L.) Rich. konnten wir, ausser auf dem durch Reichardt bekannt gewordenen Standorte westlich vom Seebad Neusiedl, im Sumpfgebiete des „Wasen“ nirgends auffinden.

### **Juncaginaceae.**

*Triglochin maritima* L. und *T. palustris* L. auf feuchten Wiesen der Umgebung des „Hanság“ (um Schrollen).

### **Alismaceae et Butomaceae.**

*Alisma Plantago* L. an Gräben und nassen Orten im „Hanság“ häufig. Auch dessen var. *lanceolatum* With.

*Sagittaria sagittifolia* L. seltener als vorige. Am Einserkanal südlich von Pamhaggen.

*Butomus umbellatus* L. an Gräben, Ufern, häufig im „Hanság“. Andauer Dammgraben, Hauptkanal, Raabau.

### **Hydrocharitaceae.**

*Hydrocharis Morsus ranae* L. wie vor.

## **Dicotyle Angiospermen.**

### *A. Choripetale.*

#### **Betulaceae.**

*Alnus glutinosa* Gärtner et *A. incana* DC., beide, doch erstere weitaus vorherrschend und zum Theile allein, die Wälder des „Hanság“ bildend.

*Betula* wurde in den von uns begangenen Theilen des „Hanság“ nirgends beobachtet. Sie soll weiter östlich vereinzelt vorkommen.

#### **Cupuliferae.**

*Quercus Robur* L. Sp. pl. (*pedunculata* Ehrh.) vereinzelt im Kapuvärer Erlenwalde. Im Walde von Oschli als kleiner Bestand.

#### **Salicaceae.**

*Salix* <sup>1)</sup> *alba* L. längs des Új-Metcs-Kanals, vereinzelt im Csikos eger erdő bei der Földsziget-Pusztá; auch in Alleen. — *S. fragilis* L. wie vor. — *S. amygdalina* L. vereinzelt, z. B. am Ufer der Kis Rába nördlich von Kapuvár. — *S. purpurea* L. nicht häufig in Röhricht (nördlich von Oschli) und Weidengebüschen. — *S. cinerea* L. das vorherrschende Gesträuch im Innern des „Hanság“, kleine Wäldchen bildend und als Unterholz im westlichen Theile des grossen Kapuvärer Erlenwaldes auftretend. — *S. Russeliana* Koch (*fragilis* × *alba* Wimm.) neben voriger, doch der-

<sup>1)</sup> *Salix incana* Schrk., welche Wierzbicki im „Hanság“ angibt, haben wir nirgends angetroffen.

selben untergeordnet. — *S. nigricans* Sm. vereinzelt im Buschwerk (Király-tó). — *S. repens* L. hie und da auf feuchtem Wiesengrunde, z. B. unweit des Csuta-Kanals.

*Populus alba* L. selten und vereinzelt. Ein alter Baum als Wahrzeichen unweit des Königs-Sees. — *P. nigra* L. eingesprengt in Wäldern (Oschli, Király eger), auch häufig cultivirt in Alleen der Umgebung, besonders südlich. — *P. monilifera* Ait. cultivirt als junger Auwald nördlich von Acsalag.

### Urticaceae.

*Urtica urens* L. an wüsten und unbebauten Plätzen in und nahe den Ortschaften in der Umgebung des „Hanság“, nicht in diesem selbst. — *U. dioeca* L. Die gewöhnliche Form dieser Art fand sich an ähnlichen Stellen wie die vorige. Ueberdies beobachteten wir im Sumpfterrain noch zwei Varietäten. An trockeneren, offenen Orten eine graugrüne, etwas stärker behaarte Abart, deren jüngere Exemplare von fast filzigem Aussehen sind, mit aus herzförmiger Basis eiförmig-lanzettlichen, allmählig verschmälerten Blättern, im Uebrigen aber mit der var. *vulgaris* übereinstimmend. Ob hierunter die var. *galeopsifolia* Wierzb. in Opiz, Nat. Tausch, p. 107 zu verstehen sei, wage ich wegen mangelhaften Vergleichsmaterials nicht zu entscheiden. An feuchteren Orten, namentlich in allen Erlenwäldern, besonders im Grossen Kapuvárer Walde westlich und östlich von der Kis Rába, im Király eger u. a., kommt dagegen in grosser Anzahl und in üppiger Entwicklung, bis über 1·5 m. Höhe, eine mit mehr oder weniger zahlreichen Brennhaaren, aber minder zahlreichen einfachen Borstenhaaren bekleidete Abart mit glänzend freudig-grünen, eiförmigen bis eilanzettlichen oder auch allmählig verschmälerten und lang zugespitzten Blättern vor, welche im Habitus sowohl, als in ihren sonstigen Eigenschaften mit der *Urtica radicans* Bolla<sup>1)</sup> vom Schur bei St. Georgen vollkommen übereinstimmt. Die Exemplare vom letztgenannten Standorte sind nur in der Regel kleiner, die Stengelbasis derselben ist noch etwas mehr auf dem schwarzen Moorboden hingestreckt und daher an den Knoten meist reichlicher mit Adventivwurzeln besetzt.

*Parietaria officinalis* L. haben wir im „Hanság“ nicht beobachtet.

### Cannabaceae.

*Cannabis sativa* L. hie und da verwildert, meist in der Nähe bewohnter Orte.

Im Grossen gebaut in der Umgebung des „Hanság“, bei Heiligenstein u. a. O.

*Humulus Lupulus* L. an Ufern der Zuflüsse des „Hanság“, z. B. der Kis Rába bei Kapuvár; auch im „Hanság“ selbst, z. B. im Grossen Erlenwalde rechts der Kleinen Raab.

### Moraceae.

*Morus alba* L. um Amhagen (Homok) angepflanzt.

<sup>1)</sup> Diese von Bolla aufgestellte Art wird für identisch mit *Urtica Kioviensis* Rogovitch in Bull. Soc. Nat. Moscou (1843), Nr. 2, p. 324 gehalten. Die *Urtica radicans* Swartz, sowie *U. radicans* Wigw. werden jetzt zum verwandten Urticaceen-Genus *Pilea* Lindl. gezogen, so dass der Bolla'sche Artname durch die letzteren Benennungen nicht beeinflusst würde.

### ***Ulmaceae.***

*Ulmus campestris* L. und *U. pedunculata* Fougereux (*effusa* Willd.) kommen selten, und nur in der Umgebung des Sumpfterrains, als Unterholz an mehr trockenen Orten, z. B. im Walde von Oschli vor.

### ***Ceratophyllaceae.***

*Ceratophyllum demersum* L. in den Wassergräben, Heegbrunnen u. s. w.

### ***Santalaceae.***

*Thesium ramosum* Hayne, in der nördlichen Umgebung des „Hanság“, z. B. zwischen Andau und Taaden.

### ***Polygonaceae.***

*Polygonum amphibium* L. var. a) *natans* Mönch et b) *terrestre* Leers. an Gräben, Teichen und feuchten Orten hie und da. — *P. lapathifolium* L. mit var. *nodosum* Pers., *P. Hydropiper* L., *P. mite* Schrank, *P. minus* Huds. im Sumpfterrain an ähnlichen Orten wie vor. In der Umgebung *P. aviculare* L., *P. Convolvulus* L., auch im Innern des „Hanság“, *P. dumetorum* L. und verwildert *P. Fagopyrum* L.

*Rumex Hydrolapathum* Huds., vorherrschende und charakteristische Art im Sumpfgebiete; daneben *R. maritimus* L., *R. obtusifolius* L., entfernter auch *R. crispus* und der Bastard aus beiden letzteren, *R. pratensis* M. et K., *R. sanguineus* L. Acsalag u. a. O. Um Höfe etc., z. B. häufig um die grosse Eszterházy'sche Puszta westlich von Frauenkirchen, *R. Patientia* L.

### ***Chenopodiaceae.***

*Atriplex*-Arten nur in der Umgebung an wüsten oder auch bebauten Orten, namentlich *A. tataricum* L. (*laciniatum* aut. non L.), *A. hastatum* L. p. p. an salzhaltigen Stellen; *A. patulum* L., *Beta vulgaris* L. *Cicla*, viel cultivirt.

*Chenopodium glaucum* L., *Ch. polyspermum* L., *Ch. album* L., *Ch. Vulvaria* L. (Oschli), *Ch. urbicum* L. auf wüsten Plätzen der Umgebung des „Hanság“ (Oschli), *Ch. hybridum* L. wie vor.

*Salicornia herbacea* L. ausserhalb des eigentlichen Sumpflandes an salzhaltigen Stellen gegen den See zu.

*Salsola Kali* L. und *Chenopodina maritima* (L.) Moq. Tand. wie vor.

*Camphorosma ovata* W. Kit. an salzhaltigen, öden Stellen der nördlichen Umgebung des „Hanság“, z. B. am Sós-tó, nordwestlich von Taaden.

### ***Amarantaceae.***

*Polycnemum majus* A. Br., ausserhalb des Sumpfes, z. B. zwischen Amhagen und Heiligenstein, an trockenen Orten.

*Amarantus retroflexus* L. wie vor., auf Schuttplätzen, bebautem Boden.

### ***Caryophyllaceae.***

*Spergularia marginata* (DC.) Patze, M. et E. um die Zicklachen bei Andau, Taaden u. s. w.

*Arenaria serpyllifolia* L. auf trockenen Plätzen in der Umgebung.

*Holosteum umbellatum* L. wie vor., an Feldrändern.

*Stellaria palustris* Ehrh. (*glauca* Wither.) in den Kanälen des „Hanság“ (Andauer und Einserkanal).

*Malachium aquaticum* (L.) Fr. im „Hanság“ an Gräben, feuchten Stellen.

*Cerastium* L. in der Umgebung des „Hanság“; so *C. anomalum* W. Kit. an den Zicklachen, westlich von Andau u. s. w., *C. arvense* und *C. vulgatum* L. Sp. pl. (*triviale* Lk.) an Wegrändern, Rainen.

*Dianthus Carthusianorum* L. wie vor. — *D. diutinus* Rchb. non W. Kit. um Zicklachen bei St. Andrä.

*Gypsophila paniculata* L. nur ausserhalb des Sumpflandes, z. B. bei Ambagen (Homok).

*Coronaria flos cuculi* (L.) A. Br. häufig; dicht auf einzelnen „Hanság“-Wiesen, z. B. westlich vom Andauer Damme.

*Melandryum album* (Mill.) Gcke. und *M. noctiflorum* (L.) Fr. in der Umgebung des „Hanság“, besonders südlich, an Feldrändern, Gebüsch etc.

### **Portulacaceae.**

*Portulaca oleracea* L. in der Umgebung des „Hanság“ (z. B. Hegykő).

### **Ranunculaceae.**

*Clematis*, nicht im „Hanság“, weder in den Erlenwäldern, noch in den Buschwäldchen.

*Thalictrum flavum* L. auf den feuchten Wiesen des „Hanság“.

*Batrachium aquatile* (L.) E. Mey. mit var. *paucistamineus* Tausch. in den Gräben und Teichen des „Hanság“, Andauer Dammgraben, Einserkanal u. A. Auf hartem, trockengelegtem Salzboden (Taaden) in bis verschwindend kleiner Zwergform — *B. divaricatum* (Schrnk.) Wimm. wie vor.

*Ranunculus Lingua* L. nicht häufig. Am Einserkanal bei Pamhaggen. — *R. sceleratus* L. sehr häufig an Gräben im Sumpflande. — *R. repens* L. ebendasselbst. — *R. acer* L. und *R. sardous* Crtz. auf feuchten Wiesen und *R. arvensis* L. auf Feldern der Umgebung.

*Caltha palustris* L. ungemein häufig im ganzen Sumpflande.

*Nigella arvensis* L. auf Feldern der Umgebung.

*Delphinium Consolida* L. und *Adonis aestivalis* L. wie vor.

### **Nymphaeaceae.**

*Nymphaea alba* L. mit var. *oocarpa* Casp. verbreitet im Sumpfterrain.

### **Papaveraceae.**

*Papaver somniferum* L. gebaut und verwildert und *P. Rhoeas* auf Feldern der Umgebung, aber auch im Sumpfbiete (Jägerhaus, nördlich vom Oentes-Meierhofe).

### **Fumariaceae.**

*Fumaria Schleicheri* Soy. Will. auf bebautem Boden, Strassenrändern, im Culturlande der nördlichen Umgebung.

### **Cruciferae.**

*Erysimum hieracifolium* L. mit der var. *E. strictum* Fl. Wett. in den Weidenbüsch, im Röhricht, an Ufern, häufig im Sumpfterrain; *E. repandum*

L. und *E. canescens* Rth. in der Umgebung des letzteren auf öden Plätzen, Schutt, Aeckern.

*Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *S. Loeselii* L., *S. Columnae* L., *S. Sinapistrum* Crtz., *S. Sophia* L., Ruderalpflanzen der Umgebung des „Hanság“. Ebenso *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *Brassica nigra* K., nicht häufig in der Umgebung, z. B. Gross-Zinkendorf, *B. Napus* L. gebaut.

*Sinapis arvensis* L., *S. alba* L. und *Raphanistrum Lampsana* Gärtner. Ackerunkräuter in der Umgebung.

*Cardamine pratensis* L. auf „Hanság“-Wiesen. In der Nähe des Einserkanals in einer für den nassen Standort auffallend kleinblüthigen Form.

*Nasturtium amphibium* (L.) R. Br. und *N. silvestre* (L.) R. Br. an Gräben, Ufern häufig.

*Barbarea vulgaris* (L.) R. Br. mit vor.

*Alyssum calycinum* L. und *A. incanum* L. Aecker und Raine der Umgebung. Ebenso *Cochlearia Armoracia* L. (Homok).

*Camelina microcarpa* Andrzej. auf Feldern der Umgebung.

*Capsella Bursa pastoris* L., dann

*Lepidium Draba* L., *L. campestre* (L.) R. Br., *L. ruderales* L. an Wegen, Rainen, auf Schutt, *L. perfoliatum* L. auf Grasplätzen der Umgebung, *L. crassifolium* W. Kit. meist auf salzhaltigem Boden, in Menge um die Csárda im Norden von Podersdorf.

*Coronopus Ruellii* All. um die Zicklachen.

*Isatis tinctoria* L. an Wegen, sanften Abhängen der nördlichen Umgebung.

*Neslea paniculata* (L.) Desv. ebenda unter der Saat.

*Myagrum perfoliatum* L. auf Hutweiden und Grasplätzen, St. Peter, Andau, Taaden u. s. w.

### **Resedaceae.**

*Reseda lutea* L. und *R. luteola* L. an Wegen etc. in der Umgebung des „Hanság“.

### **Hypericaceae.**

*Hypericum tetrapterum* Fr. auf den feuchten Wiesen, an Gräben.

### **Elatinaceae.**

*Elatine Alsinastrum* L., nach Wierzbicki wohl zuverlässig an der Rabnitz, haben wir nicht gefunden.

### **Malvaceae.**

*Malva rotundifolia* L. (*borealis* Wallmann) und *M. neglecta* Wallr. (*rotundifolia* aut.) in den Ortschaften und um dieselben, besonders auf der Nordseite des „Hanság“, Taaden, St. Andrä etc. Minder häufig *M. silvestris* L. und *Lavatera thuringiaca* L.

*Althaea officinalis* L. auf Wiesen, besonders salzhaltigen; um Taaden, Andau und andere Orte.

### **Oxalidaceae.**

*Oxalis stricta* L. auf bebautem Boden (Jägerhaus).

### **Linaceae.**

*Linum austriacum* L. häufig im Culturlande neben Feldwegen, an Rainen, St. Andrä u. s. w. — *L. catharticum* L. auf Grasplätzen der Umgebung des „Hanság“, Amhagen, Heiligenstein; nicht im Sumpfterrain.

### **Polygalaceae.**

*Polygala amarella* Crtz. auf Wiesen des äusseren „Hanság“.

### **Celastraceae.**

*Evonymus europaea* L. Unterholz im Eschenwalde von Oschli.

### **Rhamnaceae.**

*Frangula Alnus* Mill. hie und da als Unterholz im Erlenwalde, nicht häufig.

### **Euphorbiaceae.**

*Euphorbia palustris* L. an Gräben, in Gebüsch und häufig auf den nassen Wiesen auch des inneren „Hanság“. — *E. platyphylla* L., *E. pilosa* L. em., *E. Gerardiana* Jacq. mit var. *major* und *minor* Neilr., *E. virgata* W. Kitt., *E. Esula* L., *E. Cyparissias* L. zumeist im Culturlande der Umgebung des „Hanság“.

### **Umbelliferae.**

*Eryngium campestre* L. im Culturlande der Umgebung des „Hanság“.

*Petroselinum sativum* Hoffm. gebaut in der Umgebung und verwildert (Hegykö).

*Trinia glauca* Dumort., *Falcaria soides* Wib. und *Carum Carvi* L. ebenda.

*Pimpinella saxifraga* L. an lichten Waldstellen, auf trockeneren Wiesen des äusseren „Hanság“ und dessen Umgebung.

*Sium latifolium* L. sehr häufig im ganzen Sumpflande und ausserordentlich entwickelt, besonders in den Erlenwäldungen. Dagegen scheint *Berula* dem eigentlichen „Hanság“ zu fehlen.

*Bupleurum rotundifolium* L. unter der Saat in der Umgebung des „Hanság“.

*Aethusa Cynapium* L. auf Aeckern, Schutt. Raabau, nördlich von Kapuvár, um Oschli.

*Oenanthe aquatica* (L.) Lmk., Encycl. (*O. Phellandrium* Lmk., Fl. fr.), sehr häufig in und an Gräben, an nassen Stellen und auf dem dunkelbraunschwarzen Moorgrunde der Erlenwälder, Einserkanal, Königsseewald, Grosser Erlenwald u. s. w.

*Seseli annuum* L. (*coloratum* Ehrh.) in der Umgebung des „Hanság“, so zwischen Heiligenstein und Schrollen.

*Silau pratensis* (L.) Bess. auf Wiesen der Umgebung des „Hanság“.

*Angelica silvestris* L. nicht selten an Gräben, auf feuchten Stellen an Gebüsch.

*Peucedanum Oreoselinum* (L.) Mnch. in der Umgebung des „Hanság“. — *P. palustre* (L.) Mnch. auf den Sumpfwiesen.

*Pastinaca sativa* L., *Caucalis daucoides* L. und *Daucus Carota* L. nur in der Umgebung des „Hanság“, auf Culturland. Ebenso *Heracleum Sphondylium* L. et *Anthriscus silvestris* Hoffm. — *Torilis Anthriscus* Gmel. im Eschenwalde von Oschli.

*Conium maculatum* L. massenhaft an Wegen, Dämmen bis ins Innere des „Hanság“.

### **Crassulaceae.**

*Sedum acre* L. um die eingetrockneten Zicklachen und an anderen dürrn Orten nördlich vom „Hanság“.

### **Onagraceae.**

*Epilobium hirsutum* L. an Gräben, in Gebüschcn. — *E. parviflorum* (Schreb.) Retz., *E. adnatum* Griseb. (*tetragonum* aut.) und *E. palustre* L. mit ersterem mehr oder weniger verbreitet im „Hanság“.

*Oenothera biennis* L. in der Umgebung von Ufern, besonders fließender Gewässer (Kis Rába, nördlich von Kapuvár).

*Circaea lutetiana* L. im Eschenwalde von Oschli.

### **Halorrhagidaceae.**

*Myriophyllum spicatum* L. in Gräben und Tümpeln des „Hanság“.

*Hippuris vulgaris* L. in Gräben, Kanälen des „Hanság“, nicht häufig (Einserskanal, südlich von Pamhagen).

### **Lythraceae.**

*Lythrum Salicaria* L. sehr verbreitet im „Hanság“-Innern, sowohl auf den Grasfluren, als in den Röhrichten, Busch- und Erlenwäldern.

### **Rosaceae.**

*Mespilus Oxyacantha* (L. sub *Crataegus*) Gärtn. an den Rändern trocken gelegener Wälder, z. B. im Eschenwalde von Oschli u. a.

*Rosa canina* L. mit var., wie vor.

*Agrimonia Eupatoria* L. in der Umgebung an buschigen Orten (Wald von Oschli).

*Potentilla Anserina* L. häufig auf Hutweiden und Wiesen, besonders des äusseren „Hanság“, *P. reptans* L. an Gräben, *P. argentea* L. und *P. arenaria* Borkh. in der Umgebung, St. Andrä, Amhagen u. a. O.

*Rubus caesius* L. sehr verbreitet im ganzen Sumpflande, besonders in den Busch- und Erlenwäldern. Auf den Brachfeldern der Umgegend oft massenhaft in Zwergform, z. B. bei der Sörhegy-Puszt.

*Ulmaria Filipendula* (L.) A. Br. auf trockeneren Wiesen der Umgebung des „Hanság“.

*Geum urbanum* L. im Eschenwalde von Oschli.

### **Papilionaceae.**

*Cytisus austriacus* L. an trockenen, buschigen Orten der Umgebung des „Hanság“ (Puszt im Westen von Frauenkirchen).

*Anthyllis Vulneraria* L. wie vor.

*Ononis spinosa* L. ungemein verbreitet in der Umgebung des „Hanság“ und auf Wegen des demselben abgewonnenen Culturlandes. Andau—Taaden, Csorna—Acsalag u. a. O.

*Medicago sativa* L. gebaut und verwildert. — *M. falcata* L., *M. varia* Martyn (*falcato-sativa* Rchb.), alle nur in der Umgebung des „Hanság“; ebenso *M. lupulina* L. und *M. minima* (L.) Bart. (Andau, Taaden u. a. O.).

*Trigonella monspeliaca* L. um die Zicklachen, Andau, Taaden u. s. w.

- Melilotus dentatus* (W. Kit.) Pers. auf feuchten, besonders salzhaltigen Wiesen (Hegykő), *M. officinalis* Desr. und *M. albus* Desr. an Rainen, Wegen, sämtliche Arten in der Umgebung des „Hanság“ (Amhagen—Schrollen).
- Trifolium pratense* L., *T. fragiferum* und *T. hybridum* L. auf Wiesen bis ins Innere des „Hanság“, *T. repens* L. mehr in der Umgebung, *T. arvense* L. mit var. *microcephalum* v. Uechtr. auf Aeckern der Umgebung des „Hanság“. — *T. striatum* L. und *T. parviflorum* Ehrh. nördlich vom „Hanság“ um die Zicklachen, z. B. Sós-tó bei Taaden u. a.
- Lotus tenuis* W. Kit. (*tenuifolius* L. als var.) besonders auf salzigem Boden, um die Zicklachen (Sós-tó).
- Tetragonolobus siliculosus* (L.) Roth, häufig auf den Wiesen des äusseren „Hanság“, Andau, Taaden.
- Galega officinalis* L. sehr häufig an Wegen, Feldrändern und Gräben des Culturlandes der Umgebung des „Hanság“, namentlich in der Raabau (Acsalag, Eszterházydamm).
- Robinia Pseud-Acacia* L., der am häufigsten in den Ortschaften und um dieselben, in Alleen, zur Abgrenzung und Einfriedung der Felder, zu sogenannten Baumwänden u. dgl. überall in der Umgebung des „Hanság“ cultivirte und vorzüglich gedeihende Baum.
- Astragalus austriacus* Jacq. häufig um Andau, Taaden etc., *A. Onobrychis* L., *A. sulcatus* L. um die Zicklachen, *A. asper* Wulf. ap. Jacq., sämtliche Arten in der Umgebung des „Hanság“ gegen den See zu.
- Onobrychis viciaefolia* Scop. (*sativa* Lmk.) hie und da in der Umgebung in grosser Menge gebaut, z. B. ausgedehnte Felder derselben auf der Puszta westlich von Frauenkirchen.
- Vicia sativa* L. und *V. Cracca* L. im Culturlande der Umgebung des „Hanság“. — *V. Faba* L. hie und da gebaut (Sörhegy-Puszta). — *V. serratifolia* Jacq., deren Vorkommen (Wierzb., Fl. Mos.) wahrscheinlich ist, trafen wir nicht auf unseren Wegen.
- Lathyrus paluster* L. auf den Sumpfwiesen.

## B. Sympetale.

### Primulaceae.

- Lysimachia vulgaris* L. mit der var. *paludosa* Baumg., *L. punctata* L. und *L. Nummularia* L. sehr verbreitet auf den Sumpfwiesen und in den feuchten Gebüsch des „Hanság“.
- Samolus Valerandi* L. in der Umgebung des „Hanság“, auf feuchten Wiesen (Heiligenstein—Schrollen).
- Hottonia palustris* L. in den Wassergräben, stehenden Gewässern des „Hanság“, mit *Myriophyllum* u. a.

### **Convolvulaceae.**

*Convolvulus sepium* L. Hauptschlingpflanze im Sumpflande, in den Wäldern hoch an die Erlen sich hinanwindend und von sehr kräftiger Entwicklung. Vertritt die hier fehlende *Clematis Vitalba* L. — *C. arvensis* L. auf Ackerland und unbebautem Boden der Umgebung des „Hanság“.

*Cuscuta Epithymum* L. wie vor., auf *Thymus* und Klee schmarotzend.

### **Boraginaceae.**

*Heliotropium europaeum* L. auf bebauten Orten, Wegen, Schuttplätzen der Umgebung des „Hanság“ (Zinkendorf—Amhagen).

*Asperugo procumbens* L., *Lappula Myosotis* (L.) Mnch., *Cynoglossum* und *Anchusa offic.* L., *Nonnea pulla* (L.) DC. wie vor.

*Symphytum officinale* L. sehr verbreitet und mächtig entwickelt im ganzen Sumpfterrain des „Hanság“.

*Onosma arenarium* W. Kit. nicht selten, *Cerinthe minor* L. und *Echium vulgare* L. häufig in der Umgebung des „Hanság“, besonders im Norden.

*Lithospermum officinale* L. und *L. arvense* L. wie vor.

*Myosotis ligulata* Lehmann (*caespitosa* Schultz) an Gräben und auf den „Hanság“-Wiesen, auch zwischen *Glyceria aquatica*. — *M. palustris* Rth. mit vor. — *M. intermedia* Lk. an trockenen Orten der Umgebung des „Hanság“.

### **Solanaceae.**

*Solanum nigrum* L. auf Schuttplätzen, *S. tuberosum* L. gebaut; beide nur in der Umgebung des „Hanság“. — *S. Dulcamara* L. in den Gebüschern und Wäldern des „Hanság“ bis ins Innere allenthalben; über drei Meter hoch kletternd.

*Hyoscyamus niger* L. auf bebautem und unbebautem Boden in der Umgebung des „Hanság“ (Sörhegy); ebenso *Datura Stramonium* L.; bei Acsalag häufig.

*Lycium barbarum* L. in der Umgebung zu Zäunen cultivirt und verwildert.

### **Scrofulariaceae.**

*Verbascum thapsiforme* Schrader, in der Umgebung des „Hanság“ (Homok u. s. w.) — *V. phlomoides* L., *V. nigrum* L., *V. Blattaria* L., seltener *V. phoeniceum* L. ebenso.

*Scrofularia nodosa* L. an Gräben, Ufern, feuchten Waldstellen (Kis Rába, Wald von Oschli). — *S. aquatica* L. (*alata* Gilib.) mit vor., doch minder häufig.

*Linaria vulgaris* (L.) Mill., *L. genistifolia* Mill. an Wegen etc., *L. spuria* (L.) Mill. auf Brachfeldern der Umgebung des „Hanság“.

*Gratiola officinalis* L. an Gräben und nassen Orten.

*Veronica scutellata* L. wie vor., auch im Innern des „Hanság“. — *V. Anagallis* L. mit den Var. *aquatica* Bernh. und *anagalloides* Guss., dann *V. Becca-*

*bunga* L. ebenda. — *V. Chamaedrys* L., *V. prostrata* L., *V. agrestis* L. nur in der Umgebung des „Hanság“.

*Melampyrum barbatum* W. Kit. in der Umgebung des „Hanság“ überall unter der Saat.

*Pedicularis palustris* L. im „Hanság“ selbst nicht so häufig; mehr auf nassen Wiesen gegen den See zu.

*Alectorolophus major* Rehb. mit var. *hirsutus* und *A. minor* W. et Grab. auf Wiesen in der Umgebung des „Hanság“.

*Euphrasia Rostkoviana* Hayne, auf Wiesen des äusseren „Hanság“.

*Odontites rubra* (L.) Pers. mit vor.

*Orobanche ramosa* L. auf Hanffeldern bei Heiligenstein.

### *Labiatæ.*

*Mentha aquatica* L. an Gräben, auch häufig im Innern des „Hanság“ (Uj-metsés-Kanal, Königssee), *M. pubescens* Wirtg. (*incana* × *aquatica*), *M. incana* Wirtg., *M. arvensis* L. mit Var., *M. nemorosa* Willd., *M. candicans* Crantz, *Mentha paludosa* Schreber (*arvensis* × *aquatica*) besonders im äusseren „Hanság“ (Pamhaggen—Eszterháza) und seiner Umgebung (Hegykö). — *M. Pulegium* L. auf Feldern der Raabau (nördlich von Kapuvár u. s. w.).

*Lycopus europæus* L. besonders im Innern des „Hanság“, in den Busch- und Erlenwäldern, an Gräben und Kanälen. — *L. exaltatus* L. fil. nur im äusseren „Hanság“ und in dessen näherer Umgebung an Gräben; sehr häufig in der Raabau, z. B. bei der Sörhegy-Pusztá.

*Salvia austriaca* Jacq. nördlich vom „Hanság“ (Pusztá bei Frauenkirchen u. a.). — *S. Aethiopsis* L. ebenda. — *S. verticill.*, *prat.* und *silv.* L. sämtliche Arten nur ausserhalb des eigentlichen Sumpfterrains.

*Thymus Marschallianus* Willd. mit der Subsp. *austriacus* Bernh. in der Umgebung des „Hanság“, besonders nördlich.

*Calamintha Acinos* (L.) Clairv. ausserhalb des „Hanság“, zwischen Taaden und St. Andrä auf Dämmen.

*Glechoma hederacea* L. nicht häufig. Kapuvár, Oschliwald und nördliche Ortschaften.

*Lamium mac., purp. et amplexicaule* L. in der Umgebung.

*Galeopsis speciosa* Mill. (*versicolor* Curt.) und *G. pubescens* Bess. im äusseren „Hanság“, Wald von Oschli. — *G. Ladanum* L. mit var. *latifolia* auf Brachfeldern (Raabau).

*Stachys silvatica* L. und *St. palustris* L. im Sumpfterrain (Gebüsch, Wälder). — *St. annua* L. ausserhalb des „Hanság“ (Aecker).

*Marrubium vulgare* L., *M. creticum* Mill. (*peregrinum* var. *b.* L.) und die Zwischenform beider *M. pannonicum* Rchb. (*peregrinum* var. *a.* L. oder *vulgare*  $\times$  *creticum* Reichardt = *remotum* Kit.) in der Umgebung des „Hanság“, z. B. zwischen Andau und Taaden u. a. a. O.

*Ballota nigra* L. mit der var. *ruderalis* Fr. in der Umgebung des „Hanság“; wüste Plätze, Zäune.

*Leonurus Cardiaca* L. wie vor. (Raabau, nördlich von Kapuvár).

*Chaiturus Marrubiastrum* Rchb. im äusseren „Hanság“ (Sörhegy-Pusztas, Oschliwald).

*Scutellaria galericulata* L. an Gräben, nassen Orten im Sumpfterrain.

*Brunella vulgaris* L. auf trockenen Wiesen und Waldrändern in der Umgebung des „Hanság“.

*Ajuga Chamaepitys* (L.) Schreb. auf dem Eszterházy-Damme, bei Hegykö u. a. O., *A. reptans* und *genevensis* L. an trockeneren Orten der Umgebung, besonders nördlich.

*Teucrium Scordium* L. auf den Sumpfwiesen verbreitet bis ins Innere des „Hanság“.

### ***Lentibulariaceae.***

*Utricularia vulgaris* L. in Gräben und stehenden Wässern des „Hanság“; Andauer Dammgraben, Einserkanal u. a. O.

*Pinguicula vulgaris* L., welche Wierzbicki im „Hanság“ angibt, haben wir nicht gefunden.

### ***Verbenaceae.***

*Verbena officinalis* L. im Culturlande der Umgebung des „Hanság“.

### ***Plantaginaceae.***

*Plantago major* L., *media* L., *lanceolata* L., *altissima* L. (Raabau), *maritima* L. in der Umgebung, auch an Wegen im Innern des „Hanság“, *P. arenaria* W. Kit. bei Homok.

### ***Oleaceae.***

*Fraxinus excelsior* L. sorgfältig als Wald cultivirt bei Oschli; sonst nur vereinzelt. Im Innern des „Hanság“ nur am rechten Kis Rába-Ufer junge Exemplare angepflanzt.

### ***Gentianaceae.***

*Menyanthes trifoliata* L. selten im „Hanság“.

*Erythraea Centaurium* Pers. wird bei Taaden u. a. O. in Menge zu Heilzwecken gesammelt. — *E. linariifolia* Pers. auf feuchten, salzhaltigen Wiesen des äusseren „Hanság“. — *E. pulchella* Fr. (*ramosissima* Pers.) mit vor.

### **Campanulaceae.**

*Campanula Cervicaria* L. auf den Sumpfwiesen, besonders des äusseren „Hanság“.

### **Rubiaceae.**

*Asperula cynanchica* L. an trockenen Stellen der Umgebung des „Hanság“.

*Galium palustre* L. und *G. uliginosum* L. auf den Sumpfwiesen und in den Erlenwäldungen des „Hanság“. In dessen Umgebung: *G. boreale* L., *G. Cruciata* L., *G. Mollugo* L., *G. verum* L. und *G. Aparine* L.

### **Caprifoliaceae.**

*Sambucus nigra* L. um die Ortschaften; auch als Unterholz im Grossen Erlenwalde am rechten Kis Rába-Ufer. — *S. Ebulus* L. in der Umgebung des „Hanság“ an Wegen, auf bebautem und unbebautem Boden.

### **Valerianaceae.**

*Valeriana officinalis* L. und *dioeca* L. auf den Sumpfwiesen, besonders des äusseren „Hanság“.

### **Dipsacaceae.**

*Dipsacus silvester* Huds. an unbebauten Orten in der Umgebung. — *D. pilosus* L. an lichten, feuchten Waldstellen des „Hanság“ (Oschliwald).

*Knautia arvensis* (L.) Coult. in der Umgebung auf trockenen Wiesen.

*Scabiosa australis* Wulf. (*Succisa australis* Rehb.) auf nassen Wiesen des äusseren „Hanság“. — *S. ochroleuca* L. auf trockenen Grasplätzen der Umgebung des „Hanság“.

### **Compositae.**

*Eupatorium cannabinum* L. auf den feuchten Wiesen, an Gräben, Ufern fliessender Wässer häufig.

*Aster Tripolium* L. in der Umgebung des „Hanság“, besonders nördlich; um die Zicklachen und gegen den See zu häufig.

*Bellis perennis* L. Wiesen der Umgebung des „Hanság“.

*Erigeron canadensis* L. sehr gemein bis ins Innere des „Hanság“.

*Inula Britanica* L. an Gräben, auf feuchten Wiesen im äusseren „Hanság“. *I. Oculus Christi* L. ausserhalb des Sumpfterrains an sonnigen Orten, Andau, Taaden u. a.

*Pulicaria vulgaris* (L.) Gärtn. und *P. dysenterica* (L.) Gärtn. an Gräben bis ins „Hanság“-Innere.

*Bidens tripartitus* L. und *cernuus* L. wie vor.

*Xanthium strumarium* L. und *spinosum* L. auf öden Stellen in der ganzen Umgebung des „Hanság“.

*Rudbeckia laciniata* L. an der Kleinen Raab von Kapuvár abwärts. Massenhaft am linken Ufer der letzteren im Grossen Erlenwalde.

*Gnaphalium luteo-album* L. im Grossen Erlenwalde auf trockenen Waldblößen, rechterseits der Kleinen Raab; hier sehr häufig.

*Artemisia campestris* L. und *Absinthium* L. in der Umgebung des „Hanság“.

*Achillea asplenifolia* Vent. (*crustata* Rochel) im „Hanság“ seltener; mehr nordwestlich gegen den See zu. *A. setacea* W. Kit. und *A. collina* Becker, auf sonnigen Wegrändern um St. Andrä u. s. w.

*Anthemis ruthenica* M. B. in und um St. Andrä, Hegykő u. a. O. *A. austriaca* Jacq., *A. arvensis* L. und *A. Cotula* L. in der Umgebung des „Hanság“ auf Aeckern.

*Matricaria Chamomilla* L. und *inodora* L. wie vor.

*Tanacetum vulgare* L. an Ufern bis ins Innere des „Hanság“ (Kis Rába).

*Leucanthemum vulgare* (L.) Lmk. auf Wiesen der Umgebung des „Hanság“.

*Erechthites hieracifolia* (L.) Raf. im Grossen Kapuvárer Erlenwalde zu beiden Seiten der Folyasközi-Allee (siehe Oesterr. bot. Zeitschr. Nr. 9, Sept. 1885, p. 297 ff.).

*Senecio erraticus* Bertol. (*barbaraeifolius* Krock.) auf nassen Wiesengründen, an Gebüsch, besonders im äusseren „Hanság“.

*Echinops sphaerocephalus* L. in der Umgegend des „Hanság“, besonders gegen Südwest, vereinzelt.

*Cirsium lanceolatum* Scop. an lichten Waldstellen (Oschli) und unbebauten Orten der Umgebung, *C. brachycephalum* Jur., *C. palustre* (L.) Scop., *C. canum* M. B. im „Hanság“ selbst. *C. arvense* (L.) Scop. auf Aeckern etc. der Umgebung.

*Carduus acanthoides* L., *C. nutans* L., *Onopordon Acanthium* L. Umgebung des „Hanság“.

*Lappa officinalis* All., *L. tomentosa* Lmk. und *L. minor* DC. wie vor.

*Serratula tinctoria* L. Wiesen bei Taaden, Andau; nicht im Innern des „Hanság“.

*Centaurea Jacea* L., *C. rhenana* Borcau, *C. Scabiosa* L., sowie *Lampsana communis* L., *Cichorium Intybus* L., *Leontodon hastilis* L. und *autumnalis* L. ebenda. Die letztere auf etwas höheren Lagen (Erdausschwellungen) oft ganze Wiesen bedeckend, z. B. zwischen Csorna und Acsalag.

*Picris hieracioides* L. im Eschenwald von Oschli.

*Tragopogon orientalis* L. auf Wiesen der Umgebung des „Hanság“.

*Scorzonera parviflora* Jacq. im äusseren „Hanság“ auf Wiesen (Taaden, Andau), um die Zicklachen u. s. w.

*Podospermum Jacquinianum* K. in der Umgebung und auf Dämmen des „Hanság“.

*Taraxacum paludosum* Scop. (*palustre* Sm.) an Gräben, auf nassen Wiesen des äusseren „Hanság“. — *T. officinale* Weber, Wiesen der Umgebung. — *T. leptcephalum* Rchb. um die Zicklachen.

*Chondrilla juncea* L. auf Aekern, Rainen der Umgebung des „Hanság“.

*Lactuca Scariola* L., *L. saligna* L. in der Umgebung des „Hanság“. (Raabau u. a. O.)

*Sonchus uliginosus* M. B. verbreitet im Sumpfgebiet. — *S. oleraceus* L., *S. asper* All. und *S. arvensis* L. in der Umgebung des „Hanság“.

*Crepis biennis* L., *C. rhoeadifolia* M. B., *C. virens* Vill., *C. tectorum* L. und die gewöhnlicheren *Hieracium*-Arten und Formen in der Umgebung des „Hanság“.

Wenn man die eben gegebene Aufzählung der Gefässpflanzen des „Wasen“ und seiner näheren Umgebung mit früheren floristischen Angaben, welche sich auf diese Gegend beziehen, in Vergleich zieht, so wird man unschwer entnehmen, dass manche der letzteren auf nicht ganz zuverlässiger Beobachtung oder unrichtiger Bestimmung beruhen. Insbesondere ist dies, wie schon Neilreich (Aufzählung der in Ungern und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen, p. XV) erwähnt, bezüglich des Manuscriptes „Wierzbicki: Flora mosoniensis 1820“ der Fall, aus welchem der genannte Autor zwar Vieles ausgeschieden, aber doch noch sehr Zweifelhaftes oder ganz Unwahrscheinliches aufgenommen hat. Dahin gehört das Vorkommen von *Carex dioeca* L., *C. cyperoides* L., *C. elongata* L., *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, *Scheuchzeria palustris* L., *Alisma parnassifolium* L., *Malaxis paludosa* (L.) Sw., vielleicht auch von *Crepis paludosa* Mnch. und *Isnardia palustris* L., von *Drosera rotundifolia* L., *Comarum palustre* L., *Trifolium angulatum* W. Kit. Unter den genannten finden sich Pflanzen, die mit der *Sphagnen*-Vegetation der Hochmoore innig vergesellschaftet sind, von denen auch mit Neilreich keineswegs angenommen werden kann, dass mancher Standort durch Entwässerung des „Hanság“ verloren gegangen sei, sondern welche ihrer Natur nach in diesem Sumpfgebiete überhaupt niemals aufgetreten sein können.

Die Durchsicht unserer Liste lässt ferner erkennen, dass das „Hanság“-Moor jener eigenthümlichen Modification der Moore zuzurechnen ist, welche als „Erlenbrüche“, auch „Erlenbrücher“ (Bruch = Sumpfboden, Sumpfwiese), bezeichnet werden. Keineswegs jedoch kann man diesen Erlenbruch und seine sumpfige Umgebung, über welche nach vorhandenen Ueberlieferungen sich die Waldungen einst viel weiter als zur Stunde ausbreiteten, zu den Hochmooren zählen, wie es Sendtner (Vegetationsverhältnisse Süd-Baierns, p. 656) mit allen „Erlenbrüchen“ thut, welcher zu dieser Ansicht wahrscheinlich durch seine Beobachtungen auf der bairisch-schwäbischen Hochebene geleitet wurde. Es fehlen hier im „Wasen“ durchaus die den Hochmooren eigenthümlichen Gewächse,

namentlich jedes *Sphagnum*, während die meisten der von ihm als den Wiesenmooren eigenthümlich bezeichneten Pflanzen (l. c. p. 628) auch in unserem Gebiete sich finden.

Eine weitere Ueberzeugung wird der Leser bei der Durchsicht unserer Liste gewinnen, nämlich dass der „Wasen“ („Hanság“) an sogenannten botanischen Seltenheiten keineswegs reich ist, ja dass er in dieser Beziehung selbst hinter minder umfangreichen „Erlenbrüchen“, beispielsweise dem Moor „Schur“ bei St. Georgen, welches ich in den Schriften des Vereines für Naturkunde zu Presburg, III. Jahrg. 1858, p. 29 ff. beschrieben habe, zurückstehen muss. Dafür entschädigt aber den Besucher dieses weiten Sumpfgeländes eine völlig überraschende, durchaus grossartige, ungemein üppige Massenvegetation, welche der Landschaft einen so eigenthümlichen Charakter verleiht, wie man ihn derartig in verhältnissmässig so geringer Entfernung von einem Hauptmittelpunkte unseres Culturlebens, einer der bedeutendsten Grossstädte Europas, nimmermehr ahnen würde.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Kornhuber Andreas Georg

Artikel/Article: [Botanische Ausflüge in die Sumpfniederung des "Wasen" \(magyar. "Hanság"\). 619-656](#)