

NYA

BOTANISKA NOTISER

UTGIFNE AF

N:o 9.

N. J. ANDERSSON.

Sept. 1850.

INNEHÅLL: ORIG.-AFH.: Excursioner i det sydliga Schlesien och på Riesengebirge. — LITT.-ÖFVERS.: PRITZEL: Thesaurus Literaturæ botanicæ etc. Fasc. V. — STRÖDDA UNDERR.: Om en under utarbetning varande ny *Synopsis plantarum*. Om en förmodad rörelse hos fina hår på phanerogamers pollenkorn.

I. Original-Afhandling.

Excursioner i det sydliga Schlesien och på Riesengebirge. Af Utgifvaren.

Då jag i sednare hälften af nästlidne Juli månad hade nöjet i den om Schlesiens Flora så utmärkt förtjente Prof. F. Wimmers sällskap göra blott några dagars excursioner på Riesengebirge, så kan naturligtvis meningen med efterföljande uppsats ingalunda vara att framställa någon till alla delar fullständig skildring af vegetationen i dessa fjelltrakter, som utgöra gränsmuren mellan Schlesien och Böhmen; en sådan skildring skulle dessutom genom sin specialitet ej heller vara af synnerligt intresse för denna tidskrifts läsare. Afsigten är endast att i korthet lemna en bild af växtligheten på denna alpgrupp och att sammanställa den med karakteren af den nordiska fjellvegetationen, för att deraf draga några för växtgeographien allmänt giltiga eller undantagsvis gällande resultat.

Riesengebirge utgör, såsom bekant är, den vestligaste delen af den fjellsträckning, som collectivt benämnes Sudeterna, och hvilka breda sig från Oders till Lausitzer Neisses källor. Jemte Isugebirge innefattar Riesengebirge

de sydliga ramarne till det landskap, som bildas af Bobs och Katzbachs flodområden. Dess vigt i botaniskt hänseende härflyter sålunda från egenskapen dels att utgöra gränsen i söder för Tysklands ofantliga nordostliga slättland, dels att vara en förmedlande höjdregion mellan de östliga Karpatherna och Erzgebirge samt alla de vestliga bergstrakterna, och slutligen genom att bättre än de flesta alpregrioner lemna möjlighet till urskiljande af vissa bestämda växtregioner med tilltagande höjd.

Hela det nedre Schlesien utgör en enda slätt, bördigare och vackrare ju mer man nalkas södern, sterilare och enformigare i närheten af Brandenburgs sandmarker. Några få mil sydvest från Breslau börjar landet höja sig, omväxlar med i början låga, sedermera allt högre och brantare kullar och mellanliggande djupa och långsträckta dalar, tills sjelfva Riesengebirge på de flesta ställen temligen brant reser sig från det underliggande vågformiga höglandet. Provinsen sönderfaller således i 3:ne myckét naturliga regioner: 1. Slättlandet. 2. Berglandet (das Vorgebirge) och 3. Fjell-landet (Riesengebirge). Då det är ett allmänt känt förhållande, att vegetationen på orter af olika höjd, hufvudsakligast genom inflytandet af en olika temperatur, visar sig högst olika, så måste af den omständigheten, att i Schlesien de lägsta och högsta punkterna differera i 4905', följa en märkbar mångfald i växtligheten, hvilken mångfald också ingalunda är svår att iakttaga. Några fullt skarpa gränсор kunna emedlertid ej uppdragas mellan dessa 3:ne regioner; låglandsväxterna stiga på vissa lokaler högre upp än annorstädes, ||likasom man naturligtvis finner verkliga alpväxter ej sällan långt nedom gränsen för deras ursprungliga region. Detta är dessutom ett allestädes vanligt förhållande, hvarföre vid den korta skildring, som utgör föremål för denna uppsats, vi hufvudsakligen fästa uppmärksamheten vid det för hvarje region mer eller mindre egendomliga, utan att uppehålla oss vid det för dem alla gemensamma.

1. *Slättregionen* äger, såsom innefattande den större delen af landskapet, en till arternas antal mera skiftande vegetation än de öfriga regionerna, orsakad af den mångfald af sins emellan skiljda lokaliteter, som dessa vid-

sträckta trakter uppvisa. Utan att vara försedd med några egentliga insjöar är dock denna del af Schlesien genom Oder och de öfriga större eller mindre floderna och bifloderna temligen rikt bevattnad och hýser därför nästan öfverallt en ganska rik vattenväxtlighet. Hedmarker i någon större utsträckning finnas i synnerhet i den nordöstliga delen, inneslutne af barrskogsdungar. Sjelfva trädvegetationen utgöres naturligtvis till största delen af löfskog, särdeles af ekar, som i Oder-dalen bilda temligen oafbrutna och resliga skogar. Först i mera högländta delar af landet och särdeles i närheten af de sydliga gränserna mot bergstrakterna börja barrträden (*Pinus sylvestris*, mera sällan *Abies* och *Picea*), här och der sparsamt blandade med bokar, att upptaga större eller mindre sträckor. Ängar gifvas väl talrikt nog, men sällan af någon synnerlig utsträckning och oftast fuktiga samt här och der öfvergående i sumpmarker eller torfmossar, stundom af ansenlig vidd. Den ojemförligt större delen af landet är deremot god åkermark, använd till odlingen af Hvete och Råg; Korn och Hafre förekommer mera sällan och endast de magraste sandåkrarne bära Bokhvete; för öfrigt är odlingen af Lin, Rapsat, Sparsett, Luzern, Wicker och Ärtor temligen allmän, ehuru aldrig i större kvantiteter. Kring städerna likna åkerfälten stora köks-trädgårdar, blott här och der möta tobaksland; för vinodling äro i synnerhet de sandiga kullarna kring Grünberg bekanta, ehuru det Schlesiska vinet ej annars står i något högt anseende. Utan att här lemna en uppgift på de växter, hvilka på hvarje af dessa olika lokaliteter förekomma, må det, för vinnandet af ett begrepp om växtlighetens olikhet i de olika regionerna, vara nog att nämna endast de växter, hvilka uteslutande tillhöra och således karakterisera slättlandet:

Anemone patens. *Adonis æstivalis*. *Nigella arvensis*. — *Barbarea stricta*. *Nasturtium palustre*. *Cardamine parviflora*. *Sisymbrium Sophia*. *Armoracia austriaca*. *Lepidium ruderales*. *Coronopus Ruellii*. — *Viola arenaria*, *elatior*. — *Elatine Alsinastrum*, *Hydropiper*. — *Malva borealis*. *Lavatera thuringiaca*. — *Radiola millegrana*. — *Geranium divaricatum*. — *Silene chlorantha*. *Cucubalus*

baccifer. — *Arenaria tenuifolia*. *Stellaria viscida*. — *Corrigiola litoralis*. *Illecebrum verticillatum*. *Polycarpum tetraphyllum*. — *Amarantus Blitum*, *retroflexus*. — *Polygonum arvense*. *Chenopodium urbicum*, *opulifolium*, *Vulvaria*. *Atriplex roseum*. — *Eryngium planum*. *Cicuta virosa*. *Berula angustifolia*. *Oenanthe fistulosa*. — *Trapa natans*. *Myriophyllum spicatum*, *verticillatum*. — *Potentilla supina*, *norvegica*, *Anserina*, *inclinata*, *Güntheri*, *cinerea*. — *Ononis hircina*. *Melilotus dentata*. *Trifolium striatum*, *fragiferum*. *Tetragonolobus siliquosus*. *Astragalus Cicer*, *Hypoglottis*, *arenarius*. *Ornithopus perpusillus*. *Vicia lathyroides*. *Lathyrus tuberosus*, *palustris*. — *Euphorbia palustris*, *lucida*, *exigua*. *Mercurialis annua*. — *Asperula Aparine*. — *Dipsacus sylvestris*, *laciniatus*, *pilosus*. *Scabiosa canescens*. — *Arnoseris pusilla*. *Hypochaeris glabra*. *Aster salignus*. *Bidens cernua*. *Pulicaria vulgaris*. *Gnaphalium luteo-album*. *Artemisia campestris*. *Senecio vernalis*, *erucifolius*, *barbaræifolius*, *saracenicus*, *Cirsium acaule*. *Onopordon Acanthium*. — *Xanthium strumarium*. — *Erica Tetralix*. — *Cuscuta monogyna*. — *Cerinthe minor*. *Cynoglossum officinale*. *Asperugo procumbens*. — *Veronica longifolia*, *agrestis*. *Antirrhinum Orontium*. *Linaria Elatine*, *spuria*. *Lindernia Pyxidaria*. *Gratiola officinalis*. *Verbascum Blattaria*. — *Stachys germanica*, *annua*. *Marrubium vulgare*. *Chaeturus Marrubiastrum*. *Scutellaria hastifolia*. *Chamæpithys vulgaris*. *Teucrium Scordium*. — *Centunculus minimus*. *Lysimachia thyrsoiflora*. *Androsace septentrionalis*. *Glaux maritima*. — *Plantago maritima*, *arenaria*. — *Rumex maritimus*, *Hydro-lapathum*. — *Salix hippophaëfolia*, *daphnoides*, *viminalis*, *acuminata*. — *Caulinia fragilis*. — *Potamogeton gramineus*, *lucens*, *crispus*, *obtusifolius*, *pusillus*. — *Stratiotes aloides*. *Sagittaria*. — *Butomus*. — *Triglochin maritimum*. — *Typha latifolia*, *angustifolia*. — *Orchis laxiflora*. — *Iris Pseud-Acorus*. — *Gagea arvensis*. — *Juncus capitatus*. *Cyperus fuscus*. *Dichostylis Micheliana*. *Scirpus radicans*. *Carex arenaria*, *fulva*, *distans*, *Pseudocyperus*. — *Phleum Boehmeri*. *Leersia oryzoides*. *Corynephorus canescens*. *Avena præcox*. *Glyceria distans*. *Bromus ar-*

vensis, inermiss. *Triticum caninum*. *Digitaria sanguinalis*, filiformis. *Echinochloa Crus Galli*. *Setaria verticillata*.

2. *Berglandet* omfattar en temligen ansenlig rymd, nämligen längs utmed hela Sudetersträckningen, till hvilken det från slättlandet bildar en mer eller mindre tydlig öfvergång. Intagande en höjd af mellan 1700' och 3600' uppvisar det såsom karakteristiskt en den herrligaste omväxling af rundade kullar med ofta skarpa kanter och deremellan liggande djupa och tränga dalar. Det är här som de täckaste partier blandade med de mest vildt romantiska gifva landet en skönhet, hvaraf man njuter i dubbelt mått, då man lemnat det lägre landets enformiga nejder. Vegetationens yppighet är här så mycket mera märkbar som på slätterna en högt drifven kultur nära nog utträngt all egentligen ursprunglig natur, och de bördiga odlingar, hvilka här sträcka sig uppefter de sluttande kullarne gifva hela nejden det vänliga uttryck, som på fjellen ej finnes. I dessa trakter finner man *Thalictrum aquilegifolium*, *Ranunculus lanuginosus* och *nemorosus*, *Aconitum variegatum*, *Actæa*, *Cardamine impatiens* och *trifolia*, *Dentaria enneaphylla*, *glandulosa* och *bulbifera*, *Lunaria rediviva*, *Hypericum montanum*, *Dictamnus Fraxinella*, *Trifolium rubens*, *Lathyrus latifolius* och *macrorhizus*, *Spiræa Aruncus*, *Rubus Bellardi* och *hirtus*, *Rosa alpina*, *Sorbus Aucuparia* och *tormalis*, *Sempervivum soboliferum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Haquetia Epi-pactis*, *Libanotis montana*, *Meum athamanticum*, *Imperatoria*, *Hedera*, *Sambucus racemosa*, *Lonicera nigra*, *Centaurea phrygia*, *montana*, och *nigra*, *Pyrethrum corymbosum*, *Arnica montana*, *Conyza squarrosa*, *Senecio subalpinus* och *nemorensis*, *Hieracium rigidum*, *Prenanthes purpurea*, *Carduus Personata*, *Cirsium rivulare*, *eriophorum*, *Phyteuma orbiculare* och *spicatum*, *Adenophora suaveolens*, *Stachys recta*, *Melittis Melissophyllum*, *Salvia glutinosa* och *verticillata*, *Omphalodes scorpioides*, *Tozzia alpina*, *Alectorolophus hirsutus*, *Veronica Teuerium*, *Digitalis ochroleuca*, *Atropa Belladonna*, *Gentiana ciliata*, *germanica*, *cruciata*, *Vinca minor*, *Euphorbia amygdaloides*, *Pinus obliqua*, *Abies pectinata*, *Orchis pallens*, *globosa*, *variegata*, *Spiranthes autumnalis*, *Streptopus amplexifolius*, *Luzula albida*

och maxima, *Gladiolus communis*, *Carex maxima*, *Festuca sylvatica* och *Poa hybrida*. Det är således *Orchideæ*, *Irideæ*, *Gentianeæ*, *Rosaceæ*, *Umbelliferæ*, *Cruciferæ*, *Personatæ* och *Ranunculaceæ*, men särdeles *Gentianeæ* och *Orchideæ*, hvilka här uppvisa de flesta egendomliga arterna. Största olikheten med den föregående regionen synes bestå deruti, att skogarna här uppträda i större massa och utgöras af andra beståndsdelar. *Pinus sylvestris* felas nämligen här helt och hållet, eller förekommer blott på strödda ställen, medan *Abies excelsa* och *pectinata* uppträda såsom de väsendtligaste träden; vidare att *Fagus* tager öfverhanden bland lösträden, och att *Evonymus*, *Rhamnus*, *Corylus* och *Salix cinerea* småningom försvinna för de allt mera inträdande *Sambucus racemosa*, *Acer Pseudoplatanus*, *Lonicera nigra*, *Salix silesiaca* samt *Rosa alpina*.

3. *Riesengebirge* utgör en långsträckt fjellkamm, som i vest-nordvestlig riktning drager sig fram mot Sachsen och, mer eller mindre brant uppstigande från det underliggande landet, genom sina afrundade bergmassor mer eger karakteren af de Skandinaviska än af de Schweitziska alperna. Dess geologiska beståndsdelar äro Granit och Gneis, Glimmerschiffer och Basalt, den sednare här och der i form antingen af genom den öfriga bergsmassan löpande ådror, eller ock såsom öfver fjellplatåerna och topparne kringströdda block af större eller mindre mäktighet. Från den lilla staden Schmiedelberg — hvarifrån vi bestego fjellet — erbjuder *Riesengebirge* sitt mest egendomliga utseende. Ur den djupa dalen, der en rasslande å framhväller sitt klara vatten och der lummiga lundar ligga strödda bland de täcka byarne och mellan de gröna ängarne och bördiga åkrarne, slutta bergssidorna i början ganska långsamt uppåt, betäckta af skogsdungar, mörka och täta af barrträden, som här mera sällat sig tillhopa än annorstädes. Öfvanom dessa skogstrakter, hvilka bilda ett temligen lätt urskiljbart bälte, höjer sig det nakna fjellet, som i en och annan af sina fördjupningar här blänker af kvarliggande snöfält, mera tvärbrant, tills det slutar i en ganska horisontell kam, på hvilken här och der de enstaka topparne uppskjuta, resligast af dem *Schneekoppe*, till en höjd af 4942 fot. Stiger man ur dalen

så småningom upp till spetsen af den sistnämnde fjellspetsen, så genomvandrar man 6 till utseende och vegetation temligen skiljda lokaler eller regioner. Vid fjellets fot herrskar ännu nästan helt och hållet samma karakter och vegetation, som i det s. k. bergslandet, hvilket bildade den föregående regionen. Här finnas längs bäckarne: *Epilobium virgatum*, *Glyceria plicata*, *Cirsium oleraceum*, *Valeriana sambucifolia*, *Chærophyllum aromaticum*, *Alectrolophus hirsutus* och *Stellaria nemorum*; *Fagus sylvatica* bildar jemte *Sambucus racemosa*, *Lonicera nigra* och *Acer Pseudo-platanus* smärre lundar, der *Rubus hirtus*, *Senecio nemorensis*, *Prenanthes purpurea*, *Rosa alpina*, *Blechnum Spicant*, *Lathyrus pratensis* och *sylvestris* samt *Trifolium alpestre* äro mera allmänna. — *Skogstrakterna* något högre upp bildas nästan uteslutande af *Abies excelsa* och *pectinata*, mellan hvilka *Salix Caprea*, *cinerea* och *aurita*, samt småväxta exemplar af *Fagus* förekomma. Vid bäckarne, som häftigt nedforssa genom dessa skogsnejder, frodas *Salix silesiaca* med *S. aurita* och *purpurea**), *Ranunculus*

*) Då denna utflykt till Schlesiens fjell-land af mig företogs med afsigt dels att få anställa några jemförelser mellan vegetationen på Riesengebirge och den i Lappland, dels och nära nog hufvudsakligast för att begagna mig af det tillfälle, som genom Prof. Wimmers angenäma och gagneliga sällskap erbjöds mig, att närmare och i lefvande tillstånd taga kännedom om åtminstone några af de Pilformer, hvilka Wimmer i sednare tider uppställt såsom hybrida bildningar, torde det vara min pligt att, på samma gång jag i denna uppsats meddelar resultaten af det ena ändamålet med min färd, äfven uttala mig rörande det andra. Jag är således skyldig först och främst tillerkänna Prof. Wimmer ärlighet och den omsorgsfullaste noggrannhet så i undersökning, som uppgifter. För ingen, som studerat detta i tallösa former intrasslade slägte, har det varit obekant, att individer gifvas, hvilka i bladform synts stående midt emellan 2:ne sjelfständiga species; men att dessa blad hemtats från buskar, hvilka äfven i sina blomdelar visa en sådan intermediär beskaffenhet, har först genom Wimmers forskningar blifvit föremål för närmare uppmärksamhet, och derigenom gifvit anledning till talet om en hybrid natur. Hvilken varsamhet härvid är af nöden inses lätt, om någon sanning häraf skall kunna härledas; man kunde taga en ej sällsynt form af *S. repens* med mycket långa, upptill något bredare, vid pressning svartnande blad och foga dem till en honqvist af *S. purpurea* och så bilda *S. Doniana* o. s. v., och genom ett dylikt förfarande frångå hvarje påstående om hybriditet all trovärdighet. Professor

aconitifolius, *Gentiana asclepiadea*, *Hieracium prenanthoides*,
Crepis grandiflora, *Veratrum album*, *Aconitum Napellus*

Wimmer utöfvar dock ingalunda detta sätt att fabricera mellanformer, och derigenom innebära hans uppgifter all den sanning och trovärdighet, till följe hvaraf frågan om hybriditeter bland *Salices*, såsom den af honom behandlas, ej får med tvifvel skjutas åt sidan. — Att således det gifves i Schlesien, likasom troligen allestädes, en massa dylika mellanformer, är ett faktum, lika visst som det, att de ej äro några få, enstaka företeelser, nog obetydliga för att ej tagas med i räkningen. Wimmer uppräknar nu (i »Bericht ueber die Verhandlungen der botanischen Section im Jahre 1849») jemnt 50 hybrider, hvaraf det öfvervägande största antalet af honom sjelf är funnet i Schlesien. De arter, hvilka här allmännast förekomma, äro: *S. pentandra*, *fragilis*, *alba*, *amygdalina*, *viminalis*, *lanceolata*, *Smithiana*, *Caprea*, *cinerea*, *aurita*, *silesiaca* och *purpurea*, således med få undantag nästan alla arter, hvilka för det mesta äro föremål för odling och till följd deraf misshandling (neml. att topphuggas, böjas, planteras på ursprungligen otjenlig mark o. s. v.). Några af dessa, t. ex. *S. purpurea* och *amygdalina* samt *silesiaca* i fjellregionerna, uppträda i oerhörda massor, bestämna ofta en hel nejds physiognomi och inverka, så att säga, skenbart äfven på sina grannar. Mig åtminstone ville det synas som kunde man rätt väl märka, att växter, framför allt pilbuskarne (i likhet med hvad man inom den öfriga organiska världen och ej minst bland människorna sjelfva finner), mottaga intryck af sin omgifning, nog verksamt att synas äfven i det yttre. När t. ex. *Salix glauca* tränger sig in bland *S. phylicefolia*, der denna längs flodstränderna i Lappland bildar sina vidsträckta alleer, blifva dess blad mer eller mindre grönglänsande och få en fastare consistens; i sumpmarkerna omgifven af *S. nigricans* synes den alltid med mera knutig grenbyggnad samt tunnare och grålundnare blad; på fjellsluttningarne och invid *S. lanata*, som der frodas i stora massor, glänsa bladen af silfver-ludd, och slutligen uppe på fjellplåtarna, der af Pilar den dunkeltgröna *S. myrsinites* bäst trives, förekommer *S. glauca* oftast under den slutligen svartnande formen, som beskrifvits såsom *S. glauca** *pullata*. Jag ville härmed antyda möjligheten af att *S. silesiaca*, *viminalis*, *Caprea*, *repens* och *incana* jemte flera kunna, då ett och annat exemplar af dem (ty det hörer naturligtvis till hybridernas natur att förekomma ytterst enstaka, för såvidt som de ej genom plantering mångfaldigat sig) trängt sig in mellan *S. purpurea*, som längs bäckarna förekommer i största ymnighet, i sitt yttre af denna erhålla något slägttycke, utan att hafva alstrats genom verklig hybridisation. Detta är ock en supposition, lika mycket som hybriditetsåsigten, hvilken på sin höjd ännu kan gälla något såsom en anticipation af ett förhållande, hvars riktighet direkta rön måste bestryka. Prof. Wimmer medgifver också sjelf det oafgjorda i den ifrågavarande läran, inser huru lätt den kan af beqvämlichkeiten begag-

och variegatum, Anthriscus alpestris, Calamagrostis Halleriana, Lysimachia nemorum, Cirsium rivulare, Scorzonera humilis, Gymnadenia Conopsea och Phleum alpinum. — På de från skog blottade ängsmarker, hvilka ännu högre upp upptaga nedre delen af fjellets sluttande sidor, är

nas till att undandraga sig all verkligt ansträngande forskning efter det rätta, och lembar tillsvidare oafgjordt hvad plats i den descriptiva botanikens framställningar dessa former böra hafva. Den fördel, som han tror sig hemta häraf är dels att man fixerar vissa hufvudspecies och dels att man lättar igenkännandet af afvikande arter. För vår del tro vi att ett dylikt fixerande lätt låter sig göra genom att vid artbeskrifningen företrädesvis afse blott det typiska, — något som väl äfven vid andra släkten måste vara regel —, och att man breder ett klarare ljus öfver artens historia, genom att söka uppvisa det förhållande, hvari de afvikande formerna stå till hufvudarten, och hvarvid noggrann undersökning af lokala förhållanden och dylikt är af oafvislig vikt. — Emedlertid kan man lika litet neka som med afgjordhet erkänna närvaron af hybriditeter bland det ifrågavarande släktet; det säkra är, att en mängd sammanstående förhållanden tala för sannolikheten af dessa bildningars existens, och vi tillstå uppriktigt, att hvad vi i Schlesien sett gjort oss mindre obenägna mot en hypotes, till hvars utredande vi önska alla möjliga upplysande bidrag. — Enligt denna åsigt skulle inom den Skandinaviska Floran följande hybrida pilformer hittills vara observerade.

<i>S. rubra</i> Huds. = <i>S. purpurea-viminalis</i> .	<i>S. angustifolia</i> Fr. = <i>S. viminalis-repens</i> .
<i>S. Doniana</i> Sm. = <i>purpurea-repens</i> .	<i>S. laurina</i> Sm. = <i>S. Caprea-phylicæfolia</i> .
<i>S. cuspidata</i> Schultz. = <i>S. pentandra-fragilis</i> .	<i>S. finmarkica</i> Fr. = <i>S. aurita-myrtilloides</i> .
<i>S. viridis</i> Fr. = <i>S. fragilis-alba</i> .	<i>S. ambigua</i> Ehrh. = <i>S. aurita-repens</i> .
<i>S. lanceolata</i> Sm.	} = <i>S. mygdalina-viminalis</i> .
<i>S. undulata</i> Ehrh.	
<i>S. mollissima</i> Ehrh.	
<i>S. hippophaëfolia</i> Thuill.	} = <i>S. Lapponium-cinerea</i> .
<i>S. Seringeana</i> Gaud.	
<i>S. holosericea</i> Ser.	} = <i>S. Lapponium-myrtilloides</i> .
<i>S. lanceolata</i> Fr.	
<i>S. stipularis</i> Sm.	} = <i>S. hastata-herbacea</i> .
<i>S. Smithiana</i> Koch. = <i>S. viminalis-aurita</i> .	
	} = <i>S. hastata-lanata</i> .
	} = <i>S. phylicæfolia-glauca</i> .
	} = <i>S. glauca-myrsinites</i> .
	} = <i>S. glauca-phylicæfolia</i> .
	} = <i>S. glauca-nigricans</i> .

Vid den revision af detta släkte, som jag hoppas snart kunna framställa, blir bättre tillfälle taga i närmare betraktande dessa nu såsom hybrider gissningsvis uppförda pilformer.

den yppigaste vegetationen. Här finner man enstaka boningar (s. k. Bauden), hvars innevånare, på samma gång de af pligt och till förtjenst äro värdsbusidkare, väl försedda med alla de så fasta som flytande läckerheter, hvilka de talrika resande kunna önska sig, äfven drifva en vidt utgrenad boskapsskötsel, till följd hvaraf det ymniga gödslandet i hög grad bidrager att framkalla den vegetationens yppighet, hvartill för öfrigt det från de öfre regionerna nedflytande vattnet lemnar så rika anledningar. Jemte *Calamagrostis Halleriana*, *Phleum alpinum*, *Aira cæspitosa* och vanligare gräs bildas dessa bördiga ängar till största delen af *Polygonum Bistorta*, som årligen sås; och det är hufvudsakligen här som *Aconitum Napellus*, *Bartsia alpina*, *Hieracium prenanthoides*, *paludosum* och *aurantiacum*, *Phyteuma spicatum*, *Epilobium alpinum*, *Rumex alpinus*, *Ranunculus lanuginosus* och *aconitifolius*, *Potentilla aurea*, *Viola biflora*, *Crepis grandiflora* stå blandade med *Solidago virgaurea*, *Juncus squarrosus*, *Galium sylvestre*, *Arnica montana* och *Myosotis cæspitosa*. Emedlertid är det först när man lemnat dessa ännu om odling vittnande nedre trakter som man på fjellets allt brantare uppstigande sidor möter alpvexterna i all sin egendomlighet. Dessa *fjellsidor* äro antingen jemna och rundade sluttningar från den ofvanliggande släta kammen nedemot trädgränsen, eller ock vidöppna fördjupningar, Schluchten kallade, från hvars ofta af en liten vattensamling (*Teich*) betäckta botten fjellsidorna, nakna, klippfulla och här och der i klyftorna snöuppfyllda, tvärt stupa ned från fjellplatåen. Af dessa Schluchten, Gruben eller, då de äga en större dal-lik utsträckning, Gründe kallade, förekomma på norra (den Schlesiska) sidan såsom de i botaniskt hänseende märkvärdigaste: der kleine och der grosse Teich samt die kleine och die grosse Schneegrube, och på den södra (Böhmiska) sidan der Riesen- och Aupengrund, dfe Melzergrube och der Elbgrund. Vegetationen är här allestädes temligen likartad, i somliga rikare, i andra framvisande en och annan mera egendomlig art. Der kleine Teich t. ex., som är den vestligaste af de på Schlesiska sidan befintliga insänkningarne, är i detta hänseende bland de intressantaste. De ofvanifrån mot den i djupet lig-

gande lilla sjön brant nedstupande fjellsidorna betäckas i täta massor af *Salix Lapponum* under många former, *Salix silesiaca*, *Ribes petraeum* och enstaka buskar af den så kallade *Betula carpathica*; der träffas dessutom *Aconitum Napellus*, *Adenostylium albifrons*, *Sonchus alpinus*, *Veratrum album*, *Hieracium nigrescens*, *prenanthoides* och *vulgatum*, *Cineraria crispa*, *Epilobium trigonum*, *Crepis grandiflora* och *paludosa*, *Thesium alpinum*, *Carduus Personata*, *Lilium Martagon*, *Ranunculus aconitifolius*, *Alectrolophus alpinus*, *Achillea Millefolium* var. *alpestris*, och längs bäckarne finner man *Polypodium alpestre*, *Petasites alba* och *Chærophyllum hirsutum*. Längre mot vester och på de klippiga fjellväggarne växa *Poa laxa* och *nemoralis*, *Cardamine resedifolia*, *Primula minima*; nedanför på mera gräsrika lokaler stå *Anemone alpina*, *A. narcissiflora*, *Alchemilla vulgaris glabra* och *fissa*, *Allium sibiricum*, *Pedicularis sudetica*, *Sweetia perennis*, *Epilobium trigonum*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Viola palustris*, *Geranium sylvaticum*, *Ranunculus aconitifolius*, *Veronica alpina*, *Potentilla aurea*, *Pleurospermum austriacum*; och djupast ned bland de ofvannämnde buskarterna och *Lonicera nigra* samt *Rosa alpina* finner man *Streptopus amplexicaulis*, *Epilobium alpinum*, *Hieracia*, *Arnica montana*, *Festuca heterophylla* och *Drosera rotundifolia*. I den s. k. grosse Schneeegrube finnas dessutom *Ranunculus nemorosus*, *Salix herbacea*, *Linnæa borealis*, samt på Basaltgrund *Saxifraga muscoides*, *bryoides* och *nivalis*, *Androsace Chamæiasme* och *Arabis alpina* bredvid *Rhodiola rosea*, *Carex atrata*, *Asplenium viride*, *Allosorus crispus*, *Galium sylvestre*, *G. pusillum* och *Myosotis alpestris*. På fjellets motsatta sida blifver vegetationen, antingen genom tillkomsten af en och annan mera för Schlesiska bergstrakten främmande art (såsom *Digitalis grandiflora*, *Bupleurum longifolium*, *Scabiosa lucida*, *Saxifraga oppositifolia*, *Carex capillaris* och *sparsiflora*, *Arenaria verna*, *Salix phylicæfolia*, *Arabis Halleri*, *Hedysarum obscurum*, *Festuca varia*, *Hieracium rupestre*, *Cnicus heterophyllus*, *Sorbus Aria*, *Viola lutea*, *Epipogium Gmelini*, *Aspidium Lonchitis* och *aculeatum*, *Arabis sudetica* m. fl.) eller ock derigenom, att vissa arter blifva här allmännare (t. ex. *Poa sudetica*, Ra-

nunculus nemorosus, *Epilobium trigonum* m. fl.), något olika, men bibehåller i allmänhet denna karakter af mångfald i former, växling i färger, yppighet och saftighet i örtstånd, som är gemensamt för alla dylika lokaler.

Fjellets öfversta delar utgöras dels af den långsträckt temligen jemna kammen och dels af de enstaka högresta topparne. På sjelfva den egentliga *kammen* omväxla ängsmarker med sumpiga och stenbundna ställen; de förra äro i synnerhet talrika och vidsträckta kring de Bauden, hvilka man här och der anträffar mellan de högre topparne, dels hvarest en mera omväxlande växtlighet frodas. Sumpmarkerna deremot, hvilka intaga den ojemförligt största delen af fjellslätten, framalstra i sin af sina stenpartiklar starkt bemängda och ofruktbara jordmån endast *Pinus Pumilio*, som till en höjd af 2 alnar och med sina kretsformigt utböjda, knutiga och i hög grad elastiska grenar bildar runda smågrupper, sällade tillhopa i snart sagdt oöfverskådliga massor; blott få fullkomligare växter kunna uthärda en så steril grund, neml. *Aira cæpitosa*, *Carex limosa*, *stellutata*, *canescens* och *flava*, *Juncus articulatus*, *Homogyne alpina*, *Rumex acetosa alpina*, *Scirpus cæspitosus*, *Trientalis europæa*, och i allrastörsta mängd *Carex vulgaris*, *Calamagrostis Halleriana* samt *Pedicularis sylvatica*. Der marken erhåller ett fastare underlag och en gräsvegetation gynnas af sparsamma bäckar finner man *Adenostylis albifrons*, *Aconitum*, *Ranunculus aconitifolius*, *Potentilla aurea*, *Polypodium alpestre*, *Cineraria crispa* och *grandiflora*, *Hypochæris uniflora*, *Anemone alpina*, *Luzula albida* och *Salix Lapponum*. Enformigast visa sig dock de små höjder, som mellan sumpmarkerne genomkorsa fjellplatåen. *Carex rigida*, *Agrostis rupestris* jemte otaliga individer och former af *Hieracium alpinum* äro jemte *Cetraria islandica* och några *Cladoniæ* de enda växter, som bilda den tunna betäckningen öfver den hårda, sterila grunden.

Att sjelfva *fjellspetsarne* i vegetativt hänseende ej erbjuda något skönt blir klart, då jag säger att de till hela sin höjd bestå af ett enda stenrammel, och blott på toppen den nakna bergmassan blifver synlig. Såsom intressant för kännedomen af Florans beskaffenhet på 4,942

fots höjd må anföras de växter, som på Schneekopps hjessa observerades, neml., *Luzula spicata*, *Veronica bellidoides*, *Phleum alpinum*, *Aira cæspitosa*, *Agrostis rupestris*, *Festuca rubra** *alpina*, *Anthoxanthum*, *Juncus trifidus*, *Luzula campestris** *sudetica*, *Alchemilla vulgaris*, *Sagina procumbens*, *Primula minima*, *Gnaphalium supinum*, *Potentilla aurea*, *Sedum saxatile*, *Hieracium alpinum*, *Anemone alpina*, *Poa laxa* och *Solidago Virgaurea*.

(Forts.)

II. Litteratur-öfversigt.

Thesaurus literaturæ botanicæ omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecim millia operum recensens. Curavit G. A. Pritzel. [Fasciculus V.] Lipsiæ: F. A. Brockhaus. 1850. 4:o [pp. 321—400].

Efter nära tvenne års förlopp har ändteligen den efterlängtdade fortsättningen af detta värderika arbete utkommit. Det långvariga dröjsmålet sedan det sjerde häftets publicerande väckte nära nog fruktan att verket, till skada för vetenskapen, ej vidare skulle blifva fortsatt och vi motse nu med otålighet dess snara fullbordande. — Jemte hänvisning till vår utförligare anmälan af de fyra första fasciellarne uti föregående årgång af denna tidskrift (*Bot. Not.* 1849, p. 84—87), vilja vi här korteligen redogöra för detta häftes innehåll. Sedan Förf. avslutat den alphabetiska catalogen öfver vetenskapens namngifne auctorer (W, Y, Z) samt, enligt sitt i första häftet (p. 70) gifna löfte, utförligen upptagit den rika literaturen öfver *Dioscorides*, följa de *anonyma* skrifterna, ordnade efter språken. Här slutas den egentligen bibliographiska delen med de under medeltiden namnkunniga örtaböckerna »*Herbarius*» och »*Hortus sanitatis*», vid hvilka dock Förf. (emedan hans noggranna anteckningar häröfver »*casu infelici*» gått förlorade) nästan endast upptagit hvad som förut var bibliognosten bekant genom *Hains* ypperliga verk. — Derefter vidtager »*Pars Systematica*», upp-

tagande under särskildta öfverskrifter de arbeten, hvilka innehålla Botanikens historia, Botanisters lefvernesbeskrifningar (här bifogas en catalog öfver Botanisters porträtter i tryckta böcker), brefsamlingar, »Bibliothecæ botanicæ», skaldestycken öfver vexterna, tidskrifter, botan. lexica och läroböcker m. m. Beskrifningarne öfver botaniska trädgårdar, såväl allmänna som enskildta, äro ordnade efter länderna. Härpå följa cataloger öfver museer, resebeskrifningar och vext-geographiska afhandlingar. Med begynnelsen af Florornas uppräknande slutar detta häfte. — Att dömma af denna den systematiska delens början, synes Förf. hafva valt en ganska lycklig uppställningsmethod till lättnad för öfversigten af vetenskapens rika literaturskatter. I afseende på det bibliographiska gälla samma omdömen, hvilka vi redan i vår anförda recension (loc. cit.) yttrat. Med allt erkännande af Förf:s aktningvärda sträfvan efter noggrannhet, kunna vi dock ej underlåta några anmärkningar. Äfven i detta häfte finna vi onödiga återupprepningar och inconsequenser. Så har t. ex. Förf., för att blott fästa oss vid några Svenska skrifter, för andra gången (11397 jfr 8981) beskrifvit Samzeli BlomsterKrantz, hvars auctor aldrig stafvade sitt namn »Zamzelius»! Svensk Botanik, redigerad af så många namngifna botanister, upptages (11879) bland *anonyma* arbeten, då Flora Danica, med hvilken förhållandet är enahanda, anföres (7601) under dess första utgifvare: Oeder. Bland de särskildta aftrycken af Prof. Wikströms uppsatser i K. V. Ac. Handl. saknas den om *Lonchostoma* och *Eriocaulon* (Sthm 1821, 8:o. pp. 16, 3 tab.). Vid flera ställen har Förf. i detta häfte sjelf rättat föregående misstag; dock icke den för oss Svenskar oväntade uppgiften (6155) om auctorn till det latinska skaldestycket öfver uppresandet af Linnés bildstod i Upsala 1829: »Est poëma festivum Professoris d'Abriel» (?). Då Förf. sett den *anonyma* skriften i De Candolles bibliotek, undra vi högeligen af hvilken Fransos han erhållit underrättelsen om denna hos oss aldeles okända personlighet! Poëmets verkliga författare är n. m. Lector And. Hedner; det förekommer omtryckt i hans »Metra Latina, I.» (Lincopiæ, 1841, 8:o. pp. 9—14).

Eget har det ock förefallit oss att se Romanförfattaren C. von Zeipel här anföras (11420) för sin novell: »Två Herrar och en Narr» (Ups. 1842, 12:o), i den Tyska öfversättningen benämnd: »Zwei Musensöhne und ein Spassvogel oder Linnæus, Artedi und Rudbeck», hvilken sistnämnde Förf. (jfr p. 358!) utan tvifvel trott vara någon af de namnkunniga Botanisterne, som dock ej är händelsen. — Misstag äro emedlertid nästan oundvikliga i ett arbete af en sådan omfattning, och der man så ofta är *tvungen* att hvila vid främmande auctoritet. De här, i förbigående, framkastade anmärkningarne (hvertill flera kunde läggas om den utländska literatüren), åsyfta ock ingalunda att förringa det stora värdet af detta förträffliga verk, hvilket nogsammt bevittnande sin författares outtröttliga forskningsflit, i dubbelt hänseende förtjenar sin benämning »Thesaurus», och hvilket vi önska att hvarje Botanikens idkare, äfven inom vårt fädernesland, må skynda att förskaffa sig. Mätte Förf. ej tröttna vid dess fullbordande! Det ligger ett djupt vemod i dessa ord, der Förf. (p. 327), med nedstämdt sinne, talar om sin bok, *»in quo conscribendo cum juventute quæque mea erant et esse debbant consumsi!»*

H—m.

III. Strödda Underrättelser.

1. Redan för 6 år sedan framställde D:r Steudel (se Regensb. Flora 1843, p. 225) sin plan att med biträde af flera lärda vänner utgifva en Synopsis plantarum, hvilken med den lämpligasté och bekvämaste form skulle förena den största möjliga fullständighet. I N:o 15 af innevarande årgång af tidskriften Flora meddelar D:r Steudel, dels att arbetet redan så långt framskridit, att de växtfamiljer, som innehållas i de 2:ne första banden af De Candolles Prodrömus blifvit enligt nyare tidens upptäckter bearbetade, och dels att den förut uppkastade arbetsplanen så tillvida blifvit förändrad, att man nu ämnar börja med Glumaceæ och fortsätta uppåt. Förf. lemna derjemte en öfversigt af den tillväxt, som sedan Kunths bearbetning af Gramineæ, denna del af växtriket erhållit under dessa sednare 17 åren, och då den i allmänhet lemna ett högst upplysande bidrag till kännedom af de framsteg, som äfven den speciella botaniken dagligen gör, meddela vi här denna öfversigt:

	Enligt Kunth.		Enligt Steudel.	
Oryzæ	Släkten 13.	Arter 61.	—	Släkten 17. Arter 84.
Phalaridæ . .	» 18.	» 53.	—	» 15. » 69.
Panicæ	» 31.	» 881.	—	» 24. » 1149.
Stipacæ	» 7.	» 154.	—	» 5. » 253.
Agrostidæ . .	» 16.	» 257.	—	» 30. » 395.
Arundinacæ .	» 9.	» 91.	—	» 9. » 117.
Pappophoræ .	» 7.	» 28.	—	» 12. » 58.
Chloridæ . . .	» 12.	» 134.	—	» 23. » 191.
Avenacæ . . .	» 18.	» 188.	—	» 13. » 374.
Festucæ . . .	» 38.	» 657.	—	» 38. » 1028.
Bambusacæ . .	» 13.	» 34.	—	» 15. » 92.
Hordeacæ . .	» 8.	» 105.	—	» 8. » 199.
Andropogonæ	» 24.	» 425.	—	» 22. » 464.
Rottbölliæ . .	» 11.	» 49.	—	» 13. » 58.
<hr/>				
	Släkten 225.	Art. 3117.	—	Slägt. 254. Art. 4531.

Cypereæ . . .	Släkten 5.	Arter 428.	—	Släkten 12. Arter 656.
Scirpeæ	» 11.	» 458.	—	» 18. » 645.
Hypolytreæ . .	» 6.	» 24.	—	» 7. » 44.
Rhynchosporæ	» 28.	» 243.	—	» 53. » 372.
Sclerincæ . . .	» 10.	» 98.	—	» 12. » 153.
Caricinæ . . .	» 7.	» 469.	—	» 8. » 710.
Eriocaulonæ .	» 5.	» 163.	—	» 4. » 198.
Juncæ	» 3.	» 134.	—	» 4. » 189.
<hr/>				
	Släkten 75.	Art. 2007.	—	Släkten 118. Art. 2967.

2. Dr Horn, praktisk läkare i München, sökte i en uti N:o 16 af Regensb. Flora för innev. år införd artikel rikta uppmärksamheten på en förmodad upptäckt, att den rörelse, hvilken man iakttagit hos flera algsporer, härrörande från de på ytan fästade flimmerhåren, äfven kunde observeras på phanerogamernas pollenkorn. Hr Horn hade neml. under en förstoring af 180—200 gånger tydligen sett, att pollenkorn af *Cereus speciocissimus* och *Ecllypta hirsuta* ägde små, vårtlika och härformiga afsatser, hvilka ägde en vibrerande rotation af ända till 64 gånger i minuten. Sedermera (i N:o 24 af samma tidskrift) uppträdde Prof. Schenk med det beriktigande, att sporerne hos nämnda *Cereus* äro på hela sin yta beklädda med små piggar och färglösa oljedroppar, hvilka sednare stundom af vattnet (i hvilket objectet under mikroskopet måste läggas) rubbas ur sitt läge; men att för öfrigt alldeles ingen (flimmer-) rörelse stod att märka. — Detta lemnar ytterligare ett bevis på, huru försigtig man vid hvarje observation måste vara, och huru varsam att på en iakttagelse bygga en hel teori.