

**BOTANISCHES INSTITUT**  
der Universität Wien

Bibliothek

J.-Nr. 4369

Sign. 278/20

BOTANISCHES MUSEUM  
der k. k. Universität.

J.N.º 4369

B

~~A. 35/28~~

192/18

citatis Vindobonensis

uu .



# De Stipae noxa.

---

1. *E*narratio. Ex oviaria, ad Dominium Czegléd spectante, berczeliensi, Töles vocata, aestate anni 1823, quin morbus contagiosus aut alter momentosior grassaretur, oves duplo fere plures obierunt, quam ex altera oppido Czegléd propiore. Mortis numerosioris causa investigata, eademque in variolis praesumptive designata, D. Michaël Ujhegyi, Domini Czegléd frumentarius, observavit pellibus ovium (tam lanae, quam corio) semina Vegetabilis cujusdam copiose inhaerere, ad perfossionem usque. Reperta Excelso Consilio Regio substernebantur, atque hinc 1824. Maji 16 Professoribus aliquot Regiae Scientiarum Universitatis Hungaricae investigatio deferebatur, quae concernebat Vegetabile, inprimis semen ejusdem, historiamque naturalem; exquirebatur notitia literaria, observabatur pellis ovina submissa,

demum experimenti circa penetrationem seminis iustituendi causa vellera ovium quatuor vivarum seminibus suspectis copiose conspergebantur, tribusque abhinc evolutis mensibus oves hae in examen sollicitum vocabantur. Dubia suborta observationibus analogis jam alibi factis (nec tamen juste pensitatis) sufferebantur, obscuraque factis cohaerentibus dilucidabantur. — Resultatum investigationis, observationis, lectionisque ad publicam hisce defertur notitiam.

2. *Factum.* Oviariae berczeliensi, Töles vocatae, situs obtigit geographice momentosus. A Comitatu Neogradiensi series excurrit collium meridiem versus, Danubii atque Tibisci dirimens regiones, finita ad pagi Berczel cornu in orientem et austrum protensum, prospectu amoemissimo in planitiem suppositam, orientem, meridiem et occidentem versus. Huic colli extremo adjacet pascuum oviariae praefatae, maximam partem Stipa consitum. Stipa Linnæi, Hajka Hungarorum, Pfriemengras Germanorum Vegetabile est, cujus semen lanam et pellem ovium compenetrat, imo etiam perfolit: vere est Stipa pennata, aestate et autumno capillata.

3. *Plantae descriptio.* Stipae Locus in Systemate Vegetabilium Linnæi est Triandria Digynia (tertia classis), in eo Jussieui Monohy-



5

hypogynia (classis quarta), inter Graminea,  
penes Agrostidem et Oryzam.

## S t i p a L.

*Calyx* bivalvis, uniflorus (membranaceus).

*Corolla* brevior, bivalvis, basi *villosa*  
(cartilaginea): valvis involutis  
truncatis, exteriore aristata.

*Arista* terminalis, basi articulata, longis-  
sima, decidua (Panicula subsim-  
plex, laxa. Nectarium diphyll-  
lum. Semen unicum, oblongum,  
sulcatum, corolla demum indu-  
rata tectum).

Species Stipae sunt copiosae, perennes  
(praeter unicam tortilem), incolae totius globi  
terraeque; nostris tamen regionibus duae copio-  
sius obtigerunt, pennata et capillata.

*Stipa pennata* Linnéi, Árva Leány Haj-  
ka Diószegi, federiges Pfriemengras Willde-  
nowii, in Austria atque Hungaria primus de-  
texit Clusius, atque in opere: rariorum aliquot  
stirpium per Pannoniam, Austriam etc. ob-  
servatarum historia. Antverpiae. 1583. 8. vo-  
cavit Spartum austriacum pennatum. Copiosum  
invenit in montibus badensibus ad Danubium  
usque, alias in Austria et Hungaria, copiosis-

sime vera circa Neapolim Austriae. Inhabitat ea Angliam, Sueciam, Germaniam, Galliam, Italiam, Hungariam, Sibiriam, imo et Barbariam. Synonyma sunt gramen spartum pennatum Casparis Bauhin, gramen pennatum alias Spartum Joannis Bauhin; Federgras, Sandfeder, Steinfedergras, Spartogras, Marienflachs; Árva Leány Hajka, Tollufü Diószegi, Árva Leány Haj; Szürfü, Elevenfü Czeglédiensium; Stipe empenneé Lamarckii, etiam Epiette Aigrette secundum Bomare. Loca natalia sunt sicca, aprica, arida, praecipitia, in arenosis arvis, in collibus, montibus, saxis. Floret Majo, Junio. *Stipa pennata* L.

Stipa foliis canaliculato-setaceis, rigidis;  
 Panicula simplice, basi obvoluta;  
 Aristis longissimis, geniculatis, basi nudis,  
 supra plumosis.

*Stipa capillata* Linnéi, Kunkorgó Hajka Diószegi, haariges (haarförmiges Willdenowii) Pfriemengras, Habermacht Tabernaemontani, Stipe chevelue Lamarckii, incola Galliae, Germaniae, Hungariae, loca eadem tenet, quae pennata. Floret Junio, Julio in Augustum. *Stipa capillata* L.

Stipa foliis convolutis, intus pubescentibus;  
 Panicula composita, calycibus semine longioribus;  
 Aristis serrulato-asperis, demum varie curvatis.

*Sti-*



*Stipa pennata.*

Planta tripedalis et  
ultra-

Radix e fibris tortuo-  
sis, duriusculis, cespitem  
densum protrudens.

Culmi sequi- bi tri-  
pedales, rigidi, *glabri*,  
geniculis duobus, tri-  
bus: vaginis foliorum  
tecti.

Folia sesqui- bipeda-  
lia, rigida, *extus sca-  
briuscula*: radicalia  
complicato-setacea, lon-  
gitudine culmi; culmea  
canaliculata, planiuscu-  
la, dein convoluta.

Vaginae longissimae.

Ligula *brevissima*,  
truncata; foliorum se-  
riorum longa.

Panicula uni- sesqui-  
pedalis, *simplex*: infer-  
ne vagina inclusa.

Rami breves, flexuo-  
si, rigidi, simplices ra-  
rius ramosi.

*Stipa capillata.*

Planta minor.

Radix cespitem den-  
siorem proferens.

Culmi rigidiores,  
*scabriusculi*, geniculis  
pluribus, cespitem den-  
siorem efformantes.

Folia angustiora, fa-  
cie seu *intus pubescen-  
tia*, carina margineque  
*scabra*, demum con-  
voluta.

Vaginae breviores:  
suprema folio longior  
paniculam involvens.

Ligula *elongata*, in  
vaginis superioribus  
acuminata.

Panicula *composita*,  
ramis pluribus ramosis,  
longioribus.

Rami paniculae ra-  
mosiores, longiores, sca-  
briores, e pluribus spi-  
culis compositi.

*Stipa pennata.*

Rachis rigida.

Spiculae sex usque novem lineas longae, lineari-lanceolatae.

Glumae calycinae paulo majores corollinis, margine scariosae, apice cuspidatae: cuspidate membranacea.

Glumae corollinae *enerves*, pedicello longiore (sesquilineam) rigido innixae: exterior s. inferior versus basim pilis brevibus sericeis, apice nodoso aristata; interior mutica, nuda, minor.

Arista ex nodo glumae corollinae, *pedalis*, rigida versus basim nuda, torta, hinc convexa, illinc plana, dein nutanti-recurva, supra in margine laevi pilis mollibus patentibus bifarie vestita.

Semen majus (9-10 lin.), durius, pedicello baseos acutiore.

*Stipa capillata.*

Rachis scabrior.

Spiculae dimidio minores, graciliores.

Calyces carina scabriusculi, et in cuspidem gluma brevior attenuati.

Glumae calyce multo minores, *nervis* quinque obsoletis (caetera eadem).

Arista corollina brevior, dimidium *pedem* longa, retrorsum scabra (oculo armato apparet margo densissime serrulatus, serratura pilis impositis), demum varie curvata.

Semen multo minus,

Icon



*Stipa pennata*

Icon Host gram. 4,  
35 tab. Schuhr bot.  
Handb. 1, 16 tab.

Aristas corollinas  
plumosas albas solum a  
Calce fieri flavas refert  
Tournefort hist. de plan-  
tes 2, 387, nec variare  
colore, uti J. Bauhin  
exponit, agricolis in-  
servientes in petasorum  
ornatum.

*Stipa capillata.*

Icon Host gram. 3, 5  
tab.

*Differentia* utriusque Stipae praecipue con-  
sistit in magnitudine, vestitu aristae, et tem-  
pore florescentiae maturationisque.

4. *Causae penetrationis* seminis Stipae sunt  
sequentes:

a) Arista Stipae, et praecipue Stipae  
pennatae est *hygrometrica* (seu Aquam attra-  
hens), nam terrae, lanae, panno, pelli adpo-  
situm semen, humefactione aristarum per hali-  
tum aut irrigationem subsequa, movetur tere-  
brae instar, sensimque contacta penetrat. Ari-  
stam Stipae pennatae Hygrometrum praestare  
posse observarunt Gmelin (Onomat bot. 8, 776)  
et Ocken (Naturgesch. f. Schulen 352); modum  
adplicationis in Hygrometrum docet Schkuhr  
(bot. Handb. 1, 49). — Hac qualitate aristae  
semen cito penetrat in terram. Joannes Bauhin

historiam *Stipae pennatae* (hist. univ. plant. 2, 512) his claudit verbis: „Semen maturum Junio vel levissimo aurae flatu excutitur, atque cum sua pennula (arista) paululum volans, ubi decidit, *statim per gramen irrepit*, et terra se condit,„ — Nostro in casu penetrat trans lanam et pellem ovium, imo et in carnem, atque intestina. Verum nec hunc casum novae observationis esse, imo eadem etiam homini accidere, demonstrat narratio Desfontaines (Flora atlantica 1, 99, repetita in Lamarck Encyclopédie meth. Botanique 7, 450. et citata in Persoon Synopsi 1, 99): „flosculos deciduos *Stipae tortilis* (in agris Barbariae, sed et Lusitaniae, imo Graeciae habitantis) vestimentis adhaerere, cutimque pungere, viatorum damno, cutim radendo, pungendo homines multum molestare addit Lamarck.

b) Semen *Stipae* penetrat *causa figurae*: tegitur enim id valva corollae fere coriacea (demum cartilaginea, aristata), quae infra terminatur *pedicello* proprio, oblique intra calycem pedunculo inserto, duro, acuto. Est is *Stipae pennatae* ad sesquilineam longus (robore multum superans eum *Stipae tortilis*, superans etiam eum *Stipae capillatae*), supra convexus, infra planus, atque in Speciebus omnibus *Stipae* exactius investigatis dense villosus: utraque superficies utrinque unitur in margines seindentes. Hac structura mediante semen *Stipae*



paе facile adhaeret, pungit, scindit. Attactu facile laedit, vel adhuc sub detractioe pellis semine perforati. Ob hanc scindendi, pungendi proprietatem videntur incolae Ternate insulae in casu suspicionis aut exprobrationis sibi indigenam Stipam (arguentem Linnéi, Tagelnana Rumphii) in symbolum submittere, nec plantae hujus, cum aliis, in novum genus transpositio, auctore Desfontaines, sub nomine Anthesteriae, rem turbat: pungendi enim et laedendi qualitas communis est congenerum horum Vegetabilium.

c. Semen Stipae penetrat *pressione*: externa animalium ad se invicem, ad terram, interna musculorum moventium: musculus subcutaneus animalium citiorem, ac in hominibus, penetrationem juvare potest.

5. *Actus penetrationis.* Semen Stipae penetrat ovis lanam, pellem et carnem imo plane in intestinis observatur.

a) *In lanam* penetrat, eamque contaminat: in lana ovium invenitur semen glumis corollinis tectum, cum arista simul. Spontanea adhaesione copiosiora comparent semina versus abdomen, pauciora ad dorsum.

b) *Strata cutis* penetrat, imo eadem penitus perforat: pedicelli enim acuti, scindentem seminum prominent e cutis latere interiore in carnem; hic oculo adparent, hic digitos hominis excoriantis facile laedunt. Sic observavit

pa-

pastor in praedio Pakony apud D. Kögl, sic in omnibus berczeliensibus ovibus observabatur. Haec pellium ovinarum perforatio mechanica loci laesi inflammatione et suppuratione incre- scit eo, ut pelles foraminosae evadant, quod in duabus semine copioso conspersis ovibus contigit.

c) *In carnem* penetrat; in duabus semine copioso conspersis ovibus semina duo penetra- verunt in musculus pectoralem dextrum, ita, ut ex hujus fibris excindi debuerint.

d) *Intestina* compenetrat. In iisdem dua- bus ovibus, intactis licet integumentis commu- nibus atque sanissimis intestinis, semina duo in abdominis loco fere eodem reperiabantur: in una inhaerebat id omento gastro-hepatico (pro- ductioni peritonaei inter hepar et ventriculum, kleines Netz); in altera ad ventriculi primi ar- cum minorem sub hujus membrana externa serosa, quae alioquin productio peritonaei praefati est; utrumque e membranis scalpello excindi debebat. Nulla hic adparebat laesionis sequela, nulla inflammatio.

e) Penetratio seminis contingit *directione obliqua* inter strata cutis. — Praecedat seminis pedicellus acutus obliquus, et post perforatio- nem in carnem prominet. Semen comitatur ari- sta, ut plurimum separata lateraliter et para- llele, raro consequitur, adhuc cohaerens. Ari- stae basis nuda, nec altior pennata, penetrat:

in



in animali vivo inter pellem et carnem compressa haeret, saepeque serpentineas sistit lineas; at in pelle detracta siccata erigitur libera, fere ad perpendicularum, non raro ultra pollicem, quo pellis facies interior setosa videtur. Arista non inveniebatur ad semina quatuor carni et intestinis infixam.

6. *Actio. Inflammatio*: circa semen penetrans comparet tumor superficialis, et plaga rubra, a vasis radiatim divergentibus oborta. *Induratio*: raro circa semen, jam fuscenscens, rubore deficiente, adest tumor elongatus, figuram seminis sequens: durus, excolor, e cute incrassata obortus, qui transscissus nihil heterogenei sistit (rarius tumores adsunt similes absque seminibus reclusis!).

*Suppuratio*: saepius tamen tumores, semina continentis, longitudinaliter scissi fundunt pus flavum, satis spissum.

Rarissime tandem semina penetrantia nullum horum phaenomenum producant.

Adsunt adeoque laesionis mechanicae apparitiones et effectus primarii sequentes: inflammatio, suppuratio, induratio.

*Laesio ovium per semen Stipae est mechanica*, seu tantum motu ejusdem externo causata: punctione, scissione. — Semen omne adhaerens hygrometrica aristae torsione, in animali multum perspirante, sensim ultra promovetur, terebrae instar, et oblique: accelerant

pe-

penetrationem motus, pressio et attritus (si semen adhaesit parti tritui expositae). — Semen sic motum, promotum laesionem affert mechanicam: pungit, scindit. Effectus *localis* est solutio continui solidi vivi; posteriores sequelae sunt stimulus, dolor, inflammatio, suppuratio, induratio. *Universalis* reactio oritur a numero seminum penetrantium, laedentium, a numero partium inflammatarum, suppurantium, a dolore copiosiore, continuo; est eadem febris inflammatoria, tardius suppuratoria (hectica), quae posterior continuo decurrens typo, scabiei instar, ulcusculis cutaneis suppurantibus (horum copia, non magnitudine) mortem depascendo adducere valet. — Communiter, seminibus nempe paucis adhaerentibus, animal solum ingrate afficitur, dolore majore minoreve, unde inquietus, appetitus ad cibum imminutus, somnus turbatus, unde minore nutritione sequitur emaciatio, carnis decrementum, sebi-que vix ulla ad abdomen depositio. Una solum ovium quatuor, seminibus consulto conspersarum, parum sebi abdominalis exhibuit, omnes emaciatas fuere. —

An penes actionem mechanicam alia *dynamica* agat, quaeritur? Nullum enim e tanto Gramineorum numero est venenatum; pauca aliquantulum narcotica (stupefacientia) sunt; etiam Stipae semen vulnus producit, tardius ulcus, simplex. Cum tamen organica, data humoris et caloris conditione, internam subeant

mu-



mutationem — semina enim Stipae in stratis cutis ovinae reperiabantur profunde fusca, imo nigrescentia — sic decomposita, sensim soluta actioni influere videntur. Imo dubium oboritur, an non e paucis, absque semine repertis, indurationibus oblongis, semina praeviae solutionis medio ablata fuerint?

*Magnitudo laesionis* est ad molem seminis singuli parva, licet id pungendo et bifariam scindendo agat; major certe oritur a semine Stipae pennatae majore, acutiore; major fit generatim, imo reactionis universalis causa a copia seminis: ovis pelli sponte adhaerentia, imo penetrantia, semina numerabantur sedecim. *Mors* subsequitur vel laesione nobilium partium: haec tamen non accidit etiam per copiosissimam animalium vivorum seminibus conspersionem, licet duo semina ad et penes ventriculum reperiabantur; vel sequitur ea morbum universalem: febrim nempe ab inflammatione et suppuratione. *Semper* tamen animali adferuntur molestiae graves, nutritio turbatur, minuitur (an hae turbae redundant in lanae proventum?) sebum et caro deficit, lana contaminatur.

7. *Auxilium.* Vita, sanitas, imo integra ovium valetudo poscit Stipae sublacionem.

Adversa quidem praefata ovi accidunt in iis praecipue regionibus, ubi libera viget pastio, uti in ruribus Hungariae patentissimis, nec in artificiali pabulatione (licet etiam hic foeno  
for-

forte intermixta Stipae semina lanae adhaerentia effectum similem exserere debeant); at quamdiu et ubi libera obtinet pastio, ubi ovis tellurem inhabitat nativam, plagas puta siccas, asperas, altasque (natale quippe Stipae solum), auxilium ferendum est.

Utilitas Stipae hactenus incognita; solertissimi enim scriptores, Whistling nullius, Böhmer levissimae adplicationis meminit. Juniorem ab ovibus comedi hic constat, cumque seriem naturalem Avenacearum occupet, qua tale equis in pabulum cedere posse videtur. *Stipa ucranica* Lamarckii (Ill. 785, Enc. meth. Bot. 7, 455, Dietrich Nachtr. 8, 514), a Sprengelio ad junceam relata, patrio sermone *Tirsa* vocata, aristis nudis rectis, pabulum est equarium gratum, et pro gregibus ejatibus numerosis magni momenti. *Anthesteria ciliata*, Graminea affinis, dura, rigida, procera, quae utriusque Indiae arida incolit (prouti *Stipa* in nostris regionibus), pabulum est equis salubre. — Hinc quaestio est, an non Stipae species nostrates (*pennata* et *capillata*) pabulum equarium sint? Sique tale praebent, Stipas depasci oportet equis (quibus ob proceritatem pedum, corpusque pilis adpressis densis tectum semina nec adhaerent, nec obsunt), ut abhinc pascuo eodem innocuo frui queant oves. Sin minus, tunc ad Stipae extirpationem procedendum et agricolis penna pilearis subtrahenda est.



*Exstirpatio* fiat ante seminis maturationem, Aprili Majoque, *Vegetabilis defalcatione*, quae sine dubio medium est promptissimum, sumtuque minimo subsistens (data opportunitate loci a pueris colligi posset);

sub seminis maturatione, Majo in Augustum, *Stipae rarioris radices* perennes, terram non multum penetrantes, ope palae seu spathae minoris, in pedo (opilionis baculo) firmandae, *evertendae*, plantae vero evulsae igne cremandae sunt;

sub seminis maturatione *Stipa* copiosa consitum *pascuum* (saxosum certe) ovibus *vitan-dum*, aliudque visendum est, aut *subaratione soli* *Stipa* convellenda erit. Simul medium hoc molestius, sumtuosius sequatur conseminatio soli, praevie fimati, pabulariis *Vegetabilibus* (*Trifolio pratensi sativo* - spanischer Klee - *Avena*, *Hordeo*, vel potius his mixtis), quo fimatione; umbra et supercrescentibus *Vegetabilibus* adeo mutetur ratio soli, ut *Stipa*, in aridis solum, siccis et apricis vegetans, conditiones vitae et successus perdat, ovi vero pabulum simul et tutela praestetur contra parvum, subdolum hostem.

Pesthini. 1825 Jan. 25.

---

Budae, Typis Regiae Universitatis Hungaricae.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

Second block of faint, illegible text in the middle of the page.

Third block of faint, illegible text at the bottom of the page.





