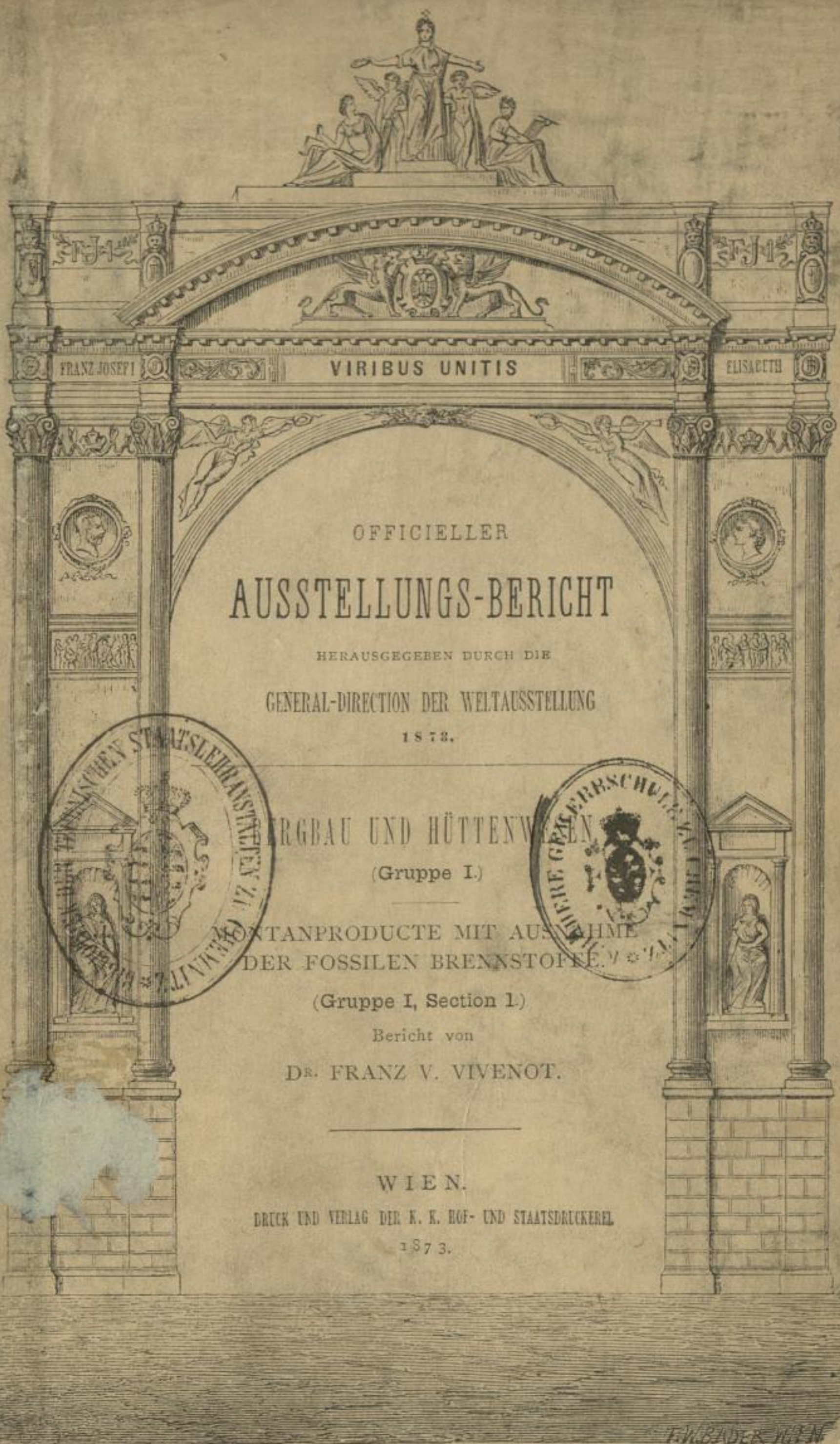


OFFICIELLER

# AUSSTELLUNGS-BERICHT

HERAUSGEGEBEN DURCH DIE

GENERAL-DIRECTION DER WELTAUSSTELLUNG

1873.

## BERGBAU UND HÜTTENWESEN.

(Gruppe I.)

## MONTANPRODUCTE MIT AUSNAHME DER FOSSILEN BRENNSTOFFE.

(Gruppe I, Section 1.)

Bericht von

DR. FRANZ V. VIVENOT.

WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1873.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id473977672/1
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

A. 38.

B.
163.
Bd. 1.
Fr. I–2.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id473977672/2
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

OFFICIELLER

# AUSSTELLUNGS-BERICHT

HERAUSGEGEBEN DURCH DIE

GENERAL-DIRECTION DER WELTAUSSTELLUNG

UNTER REDACTION VON DR. CARL TH. RICHTER,
K. K. O. Ö. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ZU PRAG.

---

# THIERZUCHT.

---

(Gruppe II, Section 2.)

---

## BERICHT

VON

JOHANN POHL
Professor an der landwirthschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum“
in Mödling.

---

WIEN.
DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
1874.

F. W. BADER WIEN

**Preis: 60 kr.**



Frd. L. D.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id473977672/4
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

OFFICIELLER

# AUSSTELLUNGS-BERICHT

HERAUSGEGEBEN DURCH DIE

GENERAL-DIRECTION DER WELTAUSSTELLUNG

1873

UNTER REDACTION VON DR. CARL TH. RICHTER, K. K. O. Ö. PROFESSOR IN PRAG.

---

# THIERZUCHT.

(Gruppe II, Section 2.)

## BERICHT

VON

JOHANN POHL,

*Professor an der landwirthschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum" in Mödling.*

WIEN.

DRUCK UND VERLAG DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1874.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/5 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id473977672/6
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

# THIERZUCHT.

(Gruppe II, Section 2.)

Bericht von

JOHANN POHL,

*Professor an der landwirthschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum" in Mödling.*

## Allgemeines.

Dem fortschrittlichen Drange der Neuzeit hat auch die Thierzucht ihre neue Stellung zu verdanken; sie, die frühere Magd des Ackerbaues, ist aus ihrem Abhängigkeitsverhältnisse herausgetreten und zum ebenso selbstständig dastehenden Wirthschaftszweige geworden, wie der Ackerbau selbst. Es ist das als eines der hervorragendsten Beispiele des im modernen Landwirthschaftsbetriebe immer mehr zum Durchbruche gelangenden Principes der Individualisirung anzusehen. Die Thierzucht erweist sich dieser Anerkennung gegenüber aber nicht undankbar und gestattet dem Landwirthe, gleichwie der Ackerbau, dort zur Zeit zu ernten, wo er gesäet hat. Von dieser Erkenntnis werden die Landwirthe immer mehr durchdrungen und schenken gleichzeitig mit der Vervollkommnung des Betriebes im Uebrigen auch der Thierzucht täglich gröfsere Aufmerksamkeit, so dafs auch sie von der allgemeinen Bewegung nach vorwärts nicht ausgeschlossen erscheint. Oeffentliches Vorführen von Thieren oder Producten derselben, oder von Hilfsmitteln zur Haltung und Benützung der Thiere findet defshalb von Seite der Fachleute heute erhöhte Beachtung. Aber auch der Laie wird eines anderen Blickes Solches würdigen, seitdem er weifs, welch' hohe Bedeutung die Leistungen der Thierzucht für das menschliche Wohlbefinden besitzen und wie wichtige Grundlagen sie für die Entwickelung der Nationalkraft sind. Dieser Sachlage entspricht auch der Verlauf dieses Theiles der Wiener Weltausstellung.

Wem es daran liegt, sich aus eigener Anschauung über alle in diese Section gehörenden Objecte ein Urtheil zu erwerben, der kann diefs nur mit grofser Mühe und viel Zeitaufwand erreichen. Zeitlich wie räumlich liegen dieselben auseinander. So fand die temporäre Rinder-, Schafe- und Schweine-Ausstellung vom 31. Mai bis 9. Juni und die Pferde-Ausstellung vom 18. bis 27. September im Prater hinter dem Heustadelwasser, das internationale Wettrennen und Trabwettfahren vom 21. bis 24. September aufserhalb des Ausstellungsraumes, und die internationale Bienen-Ausstellung vom 1. Juli bis 15. September sogar in Simmering statt, während Hilfsmittel für Haltung und Pflege der Thiere, sowie Producte derselben in den verschiedensten Räumlichkeiten der Ausstellung aufgesucht werden mufsten. Wenn auch nicht geläugnet werden kann, dafs Ersteres überhaupt anders nicht gut möglich war und letzteres durch die Annahme des Princips der länderweisen Anordnung theilweise Rechtfertigung findet, so darf man doch sagen, dafs



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/7 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

in Folge verfchiedenartiger Anfchauungen von Seite der Landescommiffionen über Inhalt und Grenzen der einzelnen Gruppen und Sectionen dem Befucher das Auffinden mancher Objecte fehr erfchwert wurde, ja dafs von ihm unfchwer manches überfehen werden konnte.

Behufs Ueberfichtlichkeit wollen wir das gefammelte Materiale in folgende Abfchnitte eintheilen:

Pferde,
Rinder,
Schafe,
Schweine,
Fifche,
Seidenfpinner,
Bienen,
Ställe,
Milchwirthfchaftsgeräthe und
Schafwolle.

Im Einklange mit dem ganzen Arrangement der Ausftellung folgt die Befprechung derfelben gleichfalls länderweife, und was die Reihenfolge derfelben betrifft, fo ift in der Regel die der Katalogifirung beibehalten und nur ausnahmsweife anderweitigen Gründen nachgegeben worden.

## Pferde.

Schon hatte es geheifsen, die Pferde-Ausftellung würde nicht zu Stande kommen können, und fchon waren genügende Gründe für die gerechte Befürchtung diefer Eventualität vorhanden, bis wie mit einem Male alle Hinderniffe befeitigt erfchienen und diefelbe als fichergeftellt bezeichnet wurde. Dafür follte aber auch, wie zur Entfchädigung für das lange und bange Erwarten, in den Tagen vom 18. bis 27. September in der Krieau ein Bild geboten werden, das hinfichtlich der Betheiligung von Seite der Pferdezucht treibenden Länder, fowohl was Zahl wie was Qualität betrifft, jeden Befucher befriedigen mufste.

Von den Pferde befitzenden Ländern mit (nach Dr. L. Wittmack) folgendem Stande, wie wir in der deutfchen Abtheilung der öftlichen Agriculturhalle erfahren, und nachfolgendem Pferdehandel betheiligten fich Frankreich, Italien, deutfches Reich, Oefterreich, Ungarn und Egypten.

Pferdeftand.

| Länder | Pferdeftand im Jahre | Pferdeftand im Ganzen | pro 1000 Einwohner | pr. geogr. Quadratmeile |
|---|---|---|---|---|
| Rufsland | 1860 | 15,217.634 | 248 | 168 |
| Oefterreich | 1864 | 3,460.400 | | |
| | 1869 | 3,525.872 | 99 | 312 |
| Deutfchland | 1864 | 3,276,022 | | |
| | 1867 | 3,454.670 | 95 | 358 |
| Preufsen | 1862 | 1,679.655 | 91 | |
| | 1867 | 2,313.817 | 95 | 362 |
| Baiern | 1863 | 380.108 | — | 276 |
| Sachfen | 1868 | 112 800 | — | 413 |
| Württemberg | 1867 | 104.297 | — | 295 |
| Spanien | 1865 | 2,875.242 | 176 | 313 |
| England | 1865 | 1,998.147 | | |
| | 1869 | 2.134 576 | | |
| | 1870 | 2,581.306 | | |
| | 1871 | 2,648.223 | 84 | 459 |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/8 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

| Länder | Pferdeſtand | | | |
|---|---|---|---|---|
| | im Jahre | im Ganzen | pro 1000 Einwohner | pr. geogr. Quadratmeile |
| Frankreich | 1852 | 2,866.054 | | |
| | 1866 | 2,313.332 | 63 | 599 |
| Italien | 1867 | 1,391.262 | 57 | 259 |
| Schweden | 1867 | 433.959 | | |
| | 1868 | 401.019 | | |
| | 1869 | 420.859 | 100 | 52 |
| Dänemark | 1866 | 352.603 | 137 | 507 |
| Belgien | 1856 | 283.163 | | |
| | 1866 | 277.311 | 57 | 519 |
| Holland | 1860 | 243.454 | | |
| | 1867 | 255.130 | | |
| | 1868 | 252.630 | | |
| | 1869 | 253.791 | 71 | 426 |
| Norwegen | 1865 | 149.167 | 86 | 26 |
| Griechenland | 1867 | 98.398 | 68 | 108 |
| Portugal | 1862 | 69.749 | 18 | 43 |
| Schweiz | 1866 | 105.792 | 40 | 141 |
| Vereinigte Staaten | 1860 | 7,400.322 | | |
| | 1869 | 8,248.800 | 214 | 48 |

Pferdehandel.

| Länder: | Einfuhr | im Jahre | Ausfuhr |
|---|---|---|---|
| | Stücke | | Stücke |
| Deutſches Reich | 43.232 | 1869 | 2.1897 |
| | 66.631 | 1870 | 28.482 |
| | 64.317 | 1871 | 40.557 |
| Oeſterreich | 13.090 | 1869 | 16.964 |
| | 15.137 | 1870 | 8.292 |
| Groſsbritannien | 2.387 | 1870 | 11.211 |
| | 3.448 | 1871 | 12.923 |
| Frankreich | 15.879 | 1869 | 29.512 |
| | 15.060 | 1872 | 27.246 |
| Ruſsland | 4.728 | 1866 | 12.464 |
| Belgien | 4.881 | 1867 | 14.241 |
| Holland | 4.323 | 1870 | 5.432 |
| Italien | 11.828 | 1868 | 1.324 |
| Spanien | 8 841 | 1868 | ? |
| Schweiz | 4.221 | 1869 | 1.993 |
| Dänemark | 1.969 | 1869 | 8.850 |
| | 1.209 | 1870 | 22 840 |
| Schweden | 374 | 1868 | 1.385 |
| | 721 | 1869 | 1.395 |
| Vereinigte Staaten | — | 1871 | 3.119 |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/9 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Von England, dem Lande, wo die Thierzucht überhaupt eine Werthſchätzung erfährt wie nirgends und wo man dieſer Thatſache Fortſchritte verdankt, die reichen Segen über das Inſelreich ausbreiten, hat man es nicht für angezeigt erachtet, in den Wettkampf einzutreten. Bei dem Umſtande aber, daſs ſich auf dem Continente ohnedieſs ſo zahlreiche nähere und entferntere Abkömmlinge engliſcher Zuchten befinden und wir durch jährlich ſich immer wieder erneuernden Import dieſer herausgezüchteten Specialitäten in Kenntniſs ihres Werthes bleiben, darf das umſoweniger als eine beſtehende Lücke angeſehen werden, da anderweitig in der Ausſtellung hochedles engliſches Blut ſehr entſprechende Vertretung fand, und gleichzeitig der Sachkenntniſs der augenblicklichen Beſitzer ſowie den Zuchten, denen es entſtammt, alle Ehre macht.

Auch in Frankreich wird in letzter Zeit die Pferdezucht mehr Gegenſtand allgemeiner Würdigung und mancher Erfolg in derſelben ſteht damit im Zuſammenhange, der auch den engliſchen Züchtern als beachtenswerther Wink gelten muſs An der Ausſtellung betheiligte ſich aus Frankreich nur ein Ausſteller und zwar der Eleveur Mr. de la Ville aus Bretteville ſur Odon mit 35 Nummern würdiger Repräſentanten der Normandie, die bei entſprechender Conformität, Maſſe, Adel und Gang in einer Weiſe verbinden, wie es nur wünſchenswerth bezeichnet werden kann, und wie wir es an Vaterthieren zur Veredlung des heimiſchen Materiales unter vielen Verhältniſſen bedürfen. Hervorgehobene Eigenthümlichkeiten verdienen deſshalb noch beſondere Erwähnung, da wir in Oeſterreich bereits Beweiſe beſitzen, daſs dieſelben auch von dieſen Thieren vollgiltig auf die Nachkommenſchaft übertragen werden.

Bei dieſem Anlaſſe ſei auch der von Mr. de la Ville im Groſsen durchgeführten Betriebsweiſe der Pferdezucht gedacht. Es unterliegt keinem Zweifel, daſs die einſtmalige Leiſtungsfähigkeit des Thieres ebenſo ſehr, wie durch die Tüchtigkeit der Eltern, auch durch die Erziehung, das heiſst durch Fütterung, Haltung und Pflege in der Jugendzeit bedingt iſt. Wenn man ferner bedenkt, wie ſchwer, ja in der Regel geradezu unmöglich für den Beſitzer eines oder weniger Fohlen es iſt, ſolchen einzelnen die entſprechende Erziehung angedeihen zu laſſen, ſo wird man in Anbetracht der Natur der die Erziehung des Pferdes ausmachenden Factoren in einer Arbeitstheilung etwas überaus Zweckförderndes nicht verkennen können. Auf dieſem Gedanken ruht nun die von Mr. de la Ville gewählte Betriebsweiſe der Pferdezucht. Er kauft junge Fohlen von entſprechender Abkunft, das heiſst, die in ihren Eltern berechtigte Hoffnungen zu bieten geeignet ſind, und pflegt ſie bis zu ihrer vollendeten Gebrauchstüchtigkeit, während welcher Zeit ſie im Hinblicke auf ihren einſtigen Zweck gefüttert, gehalten und gepflegt werden. Durch den damit auch einerſeits bei geringerer Capitalskraft möglichen Betrieb der Pferdezucht im Groſsen, der ſich allein nur die unumgänglich nothwendige höhere Intelligenz zugeſellen kann, iſt anderſeits auch der Kleinwirth herbeigezogen zur Theilnahme an ihren Vortheilen. Insbeſondere dort, wo die Verhältniſſe es empfehlen, letzteren für die Pflege dieſes Wirthſchaftszweiges zu gewinnen, kann der Richtung nur Zukunft zuerkannt und Verbreitung gewünſcht werden. Wenn es mit ihr auch nicht möglich ſein wird, den Zenith züchteriſcher Leiſtungen zu erklimmen, zumal die Einfluſsnahme des Unternehmers erſt nach der Geburt des Fohlens beginnt, ſo wird die Pferdezucht doch dadurch in Kreiſe getragen, die ihr bisher und oft ſehr begründeter Weiſe verſchloſſen blieben.

Italien zeigt, was man dort in neueſter Zeit anſtrebt. Von den ſechs vom Miniſterium für Ackerbau, Induſtrie und Handel ausgeſtellten Thieren waren drei Halbblutthiere zur Reproduction von Caroſſiers und die anderen drei orientaliſcher Abſtammung, deren Abkömmlinge in ganz leichten Wagen Verwendung finden, und hinreichende Widerſtandskraft gegen das heiſse und trockene Klima Italiens und ſeine harten Wege beſitzen ſollen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/10 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Aus dem deutſchen Reiche iſt in erſter Linie zu nennen, die Ausſtellung des Miniſteriums für landwirthſchaftliche Angelegenheiten, die Repräſentanten des Hauptgeſtütes Trakehnen, des Friedrich-Wilhelms-Geſtütes und des Hauptgeſtütes Graditz enthält. Die ſechs Producte Trakehnens zeichnen ſich durch Eleganz in der Erſcheinung, tadelloſen und harmoniſchen Bau, ſowie guten Gang aus; das Friedrich-Wilhelms-Geſtüt thut ſich noch darüber vortheilhaft hervor, daſs ſeine drei Thiere etwas kurzbeiniger ſind, und Graditz vereinigt, wie die zwei Hengſte und eine Stute von dort ſagen, bei entſprechendem Adel und Bau mit eminentem Gang, ſeltene Gröſse. Ueberhaupt bewähren dieſe Geſtüte ihren Ruf, und zeigen von einer ſicheren und zielbewuſsten Führung der Pferdezucht-Angelegenheiten. Neben der Ausſtellung des bekannten königlich württembergiſchen Hofgeſtütes Weil mit fünf reinen Arabern und einem Anglo-Araber Halbblut ſind die fünf Hengſte der Pferdehändler Gebrüder Schmidt aus Hannover beſonders zu erwähnen, die ob ihres ſchönen Baues und ihrer Maſſe Anerkennung fanden, und dann Seelig's — aus Berlin — dunkelbrauner Walach Veturino, der bei tadelloſen Formen eine Sprungfähigkeit beſitzt, die geradezu jedes Hinderniſs beſiegt. Im Ganzen waren aus dem deutſchen Reiche 32 Pferde da.

Oeſterreichs Ausſtellung war begreiflicher Weiſe der Zahl nach — 251 Stück — die gröſste, und zeichnete ſich gleichzeitig durch eine beſondere Vielſeitigkeit der Zuchtrichtungen aus, wie es allein nur der Mannigfaltigkeit der heimiſchen Verhältniſſe als ganz entſprechend bezeichnet werden kann.

Zunächſt ſteht die Ausſtellung des k. k. Ackerbauminiſteriums, an der ſich Radautz mit acht und Piber mit zwei Pferden betheiligten, und unter welche erſtere die ausgezeichneten Anglo-Araber Halbblut- Staats-Beſchälhengſte Juſtice to Kisbér, Wild-Wine und Goldfinder gehören, und letztere die vortrefflichen Lippizaner Hengſte Majeſtoſo und Siglavy ſind.

Ueber die k. k. Hofgeſtüte Kladrub und Lippiza ſteht das Urtheil längſt feſt, und in der Ausſtellung erfährt es nur neuerdings Beſtätigung. Insbeſondere ſei aber unter den Kladruber Carroſſiers die dreijährige Vollblutſtute Hora und aus Lippiza der vierjährige Araber-Vollbluthengſt Ben Azet hervorgehoben.

Mit beſonderer Befriedigung müſſen jeden Freund der Pferdezucht die reichhaltigen Collectivausſtellungen der kärntneriſchen und Wiener Landwirthſchafts-Geſellſchaft, dann des Vereines zur Hebung der Pferdezucht in Steiermark und der Landescommiſſion für Pferdezucht-Angelegenheiten des Kronlandes Salzburg erfüllen. In ihnen manifeſtirt ſich ein fortſchrittlicher Zug, der bei conſequenter Weiterentwicklung Segen für die betreffenden Länder verheiſst. Ganz anſehnliche Reſultate werden aber auch bereits in der Ausſtellung geliefert; insbeſondere gehört dahin die Ehrenrettung der noriſchen Race, die in Exemplaren vertreten iſt, welche es nicht zu ſcheuen haben, mit dem Beſten dieſer Art zu Vergleichen herauszufordern. Die ſechs noriſchen Hengſte, an der Spitze mit Jupiter, welche die k. k. Landes-Beſchälſtation in Oberöſterreich ausgeſtellt hat, ſeien hier auch nicht unerwähnt. Keineswegs fehlen aber daneben die leichten Wagenſchläge, und was in dieſer Hinſicht unter der Firma der k. k. Landwirthſchafts-Geſellſchaft in Wien und des Vereines zur Hebung der Pferdezucht in Steiermark beigebracht iſt, verdient wohl nicht übergangen zu werden. Beſonders in letzterem Lande ſind nach dieſer Seite die Pferdezucht-Angelegenheiten ſorgfältig organiſirt, und zu dem Zwecke dasſelbe je nach ſeinen verſchiedenen Eigenthümlichkeiten in mehrere ſcharf abgegrenzte und in ihren Zielen genau beſtimmte Zuchtgebiete eingetheilt. Dieſe Vereine bebauen ein eminent praktiſches Feld, und zwar das der Heranzucht von tüchtigen Gebrauchspferden, und in der Ausſtellung hat ſich das erſtemal in hervorragender Weiſe Gelegenheit gefunden, ihnen ſowohl ob des angenommenen Principes wie auch für die Inſcenefetzung der Idee Anerkennung zu zollen. Daſs

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/11 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

ſie einen ſehr weiten Raum noch zur Durchſchreitung vor ſich haben, dafür hat die Vergangenheit der öſterreichiſchen Pferdezucht hinlänglich geſorgt. Nur auf dieſem Wege kann die Pferdezucht Gemeingut auch der kleineren Landwirthe werden und von der ſchmalen Baſis der Paſſion, auf die breite Grundlage der allgemeinen Theilnahme gelangen; insbeſondere aber, wenn das Beiſpiel von Mr. de la Ville recht zahlreiche Nachahmung fände.

Wie ſehr man von der Anſchauung zurückgekommen iſt, daſs in den Percherons das Material zur Veredlung der heimiſchen, ſchweren Pferdeſchläge zu ſuchen ſei, zeigt die Thatſache, daſs dieſelben auf der Ausſtellung ganz fehlen. Noriſches Blut, Clydesdaler, Norfolker, Normänner etc. haben ſich aus mannigfachen Urſachen beſſer bewährt.

Als ein weiterer bedeutender Ausſteller iſt Graf Julius Dzieduſzycki zu nennen; ſeine 24 arabiſchen Mutterſtuten können aber trotz ihrer Conformität und ausgeſprochenem Adel nicht vollkommen befriedigen, zumal man heute mehr Maſſe und Gröſse von einem tüchtigen Gebrauchsthiere verlangt. Zu der dieſsmaligen ſchweren Verurtheilung des orientaliſchen Blutes hat Graf Dzieduſzycki mit ſeiner Ausſtellung nicht wenig beigetragen.

Die neue Wiener Omnibusgeſellſchaft zeigt als bedeutende Pferdeabnehmerin in ihren zehn ausgeſtellten Arbeitspferden verſchiedener Heimat, weſſen ſie für ihre Zwecke bedarf: nicht zu hoch geſtellte maſſige Figuren mit gutem Temperament. — In Baron Loudon's zwei jungen Pferden ſehen wir Producte ſeiner von Mr. de la Ville adoptirten Betriebsweiſe der Pferdezucht, und dieſelben müſſen darob als ganz beſonders beachtenswerth genannt werden.

Baron Romaczkan aus Horodenka ſucht, ſowie auf anderen Gebieten der Thierzucht, auch hier ſeine Aufgabe in der Veredlung von heimiſchem Materiale und in der Benützung von orientaliſchem Blute zur Veredlung einheimiſcher Mutterthiere, mit welchen dann engliſche Halbblutzucht getrieben wird, iſt ein origineller Gedanke bethätigt.

An hervorragenden Ausſtellern ſind ferner beſonders zu erwähnen: Aſcht Johann, deſſen Falbſtute Elbedavy mit ihrem Hengſtfohlen nach dem Normänner Hengſte Fameux viel Beifall fand; von Bäuerle in Erlaa mit zwei Producten eigener Zucht; die gräflich Berchtold'ſche Geſtütsverwaltung Buchlowitz in Mähren; Graf Nikolaus Eſzterhazy; Prinz Emil Fürſtenberg mit acht Proben aus ſeiner ausgezeichneten Jagdpferde-Zucht in Lana; Leopold Göttner aus Grieskirchen, der ſeinen maſſigen Rothſchimmel-Hengſt an die deutſche Regierung verkaufte; Herington John & Francis Cavaliero mit zwei gelungenen Norfolker Zuchtpferden; Franz Johann Kwizda aus Korneuburg mit zwei Originalarabern; Graf Johann Lariſch-Mönich, der aus ſeinem bekannten Geſtüte in Deutſchleiten ſechs prächtige Jagdpferde eingeſandt hatte; der regierende Fürſt Liechtenſtein mit vier engliſchen Vollblut-Hengſten aus Hohenau; Jacques Schawel ſenior, mit vierzehn angekauften Jagdpferden und Jean Schawel mit zwei Norfolker Stuten und vier Reitpferden die insgeſammt von der eingehenden Fachkenntniſs der Beſitzer Zeugniſs geben; Robert van Son; Graf Jaroslav Sternberg und Graf Oswald Thun-Hohenſtein, der Erſtere mit Producten des Geſtütes in Zaſmuk und der Letztere mit ſolchen aus Sehuſchitz; Graf Ernſt Thun mit vier trefflichen Hengſten ſchweren Schlages; Graf Leopold Thun mit Erzeugniſſen ſeines Geſtütes in Benátek u. ſ. w.

Eigenthümlich vertheilt ſich der Pferdeſtand auf die einzelnen Länder der Monarchie und ebenſo verſchieden iſt die Veränderung desſelben im Laufe der Zeit. Um eine Ueberſicht in dieſer Angelegenheit gewinnen zu können, ſei in Nachfolgendem der Pferdeſtand mit 31. December 1869 und die Wandlung desſelben zwiſchen dieſem Zeitpunkte und der mit 31. October 1857 vorausgegangenen Zählung angegeben.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/12 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

| Länder | Pferdestand mit 31. December 1869 | | | | Entfallen Stücke auf | | Der Pferdestand hat sich vom 31. October 1857 bis 31. December 1869 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | vermehrt um | | | | vermindert um | | | |
| | Hengste und Wallachen | Stuten | Füllen bis zu drei Jahren | Summe | Eine Quadratmeile | Tausend Einwohner | Hengste und Wallachen | Stuten | Füllen bis zu drei Jahren | Summe | Hengste und Wallachen | Stuten | Füllen bis zu drei Jahren | Summe |
| Niederösterreich | 66.432 | 23.029 | 3.897 | 93.358 | 271 | 48 | 7.805 | 754 | — | 8.559 | — | — | 803 | 803 |
| Oberösterreich | 33.982 | 12.842 | 4.482 | 51.306 | 246 | 70 | 2.485 | — | 184 | 2.669 | — | 102 | — | 102 |
| Salzburg | 1.733 | 7.446 | 1.955 | 11.134 | 89 | 73 | — | — | — | — | 67 | 1.172 | 457 | 1.696 |
| Steiermark | 19.626 | 32.528 | 7.555 | 59.709 | 153 | 52 | — | — | — | — | 937 | 352 | 1.292 | 2.581 |
| Kärnten | 7.372 | 12.735 | 2.872 | 22.979 | 127 | 68 | 793 | — | — | 793 | — | 367 | 1.184 | 1.551 |
| Krain | 10.986 | 6.926 | 1.453 | 19.365 | 111 | 41 | — | — | — | — | 731 | 496 | 161 | 1.388 |
| Görz, Triest, Gradiska, Istrien | 4.304 | 3.062 | 826 | 8.792 | 63 | 15 | — | — | 113 | 113 | 394 | 475 | — | 869 |
| Tirol und Vorarlberg | 5.454 | 9.072 | 1.217 | 15.743 | 31 | 17 | — | — | — | — | 287 | 1.277 | 559 | 2.123 |
| Böhmen | 67.606 | 97.814 | 23.917 | 189.337 | 209 | 37 | 6.939 | 1.453 | — | 8.392 | — | — | 7.623 | 7.623 |
| Mähren | 42.893 | 61.373 | 14.203 | 118.469 | 306 | 59 | — | — | — | — | 2.219 | 4.437 | 5.361 | 12.017 |
| Schlesien | 13.629 | 10.566 | 2.955 | 27.150 | 305 | 53 | 738 | 1.027 | — | 1.765 | — | — | 874 | 874 |
| Galizien | 319.368 | 280.270 | 90.602 | 690.240 | 506 | 127 | 46.989 | 44.502 | — | 91.491 | — | — | 13.473 | 13.473 |
| Bukowina | 15.074 | 18.973 | 8.602 | 42.649 | 235 | 83 | 3.064 | 4.314 | 1.356 | 8.734 | — | — | — | — |
| Dalmatien | 9.135 | 6.254 | 1.403 | 16.792 | 74 | 37 | — | — | — | — | 3.120 | 1.342 | 752 | 5.214 |
| Summa | 617.594 | 583.490 | 165.939 | 1,367.023 | | | 68.613 | 52.050 | 1.653 | 122.516 | 7.755 | 10.020 | 32.539 | 50.314 |



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/13 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Manches zum Nachdenken Anregende dürfte dieſes, ſowie die Zuſammenſtellung von Dr. J. L. Lorenz enthalten, die uns die Ein- und Ausfuhr an Pferden vom Jahre 1831 bis incluſive 1871 angibt; öftere Wehklagen über den Stand der Pferdezucht dürften damit illuſtrirt werden. Da Oeſterreich und Ungarn aber in ein Zollgebiet gehören, ſo gelten dieſe Zahlen natürlich auch für beide Länder gemeinſchaftlich.

| Jahr | Einfuhr | Ausfuhr | Jahr | Einfuhr | Ausfuhr |
|---|---|---|---|---|---|
| | Stück | | | Stück | |
| 1831 | 10.562 | 1.604 | 1852 | 14.125 | 10.396 |
| 1832 | 9.127 | 15.258 | 1853 | 12.834 | 10.553 |
| 1833 | 9.900 | 13.363 | 1854 | 14.070 | 5.703 |
| 1834 | 9.807 | 9.327 | 1855 | 8.490 | 8.233 |
| 1835 | 10.786 | 9.761 | 1856 | 8.709 | 5.955 |
| 1836 | 9.756 | 7.879 | 1857 | 9.492 | 13.170 |
| 1837 | 10.132 | 8.488 | 1858 | 8.989 | 12.466 |
| 1838 | 10.820 | 9.403 | 1859 | 8.247 | 7.787 |
| 1839 | 10.520 | 9.431 | 1860 | 6.944 | 11.848 |
| 1840 | 11.434 | 10.356 | 1861 | 7.621 | 13.033 |
| 1841 | 13.566 | 7.021 | 1862 | 8.493 | 13.213 |
| 1842 | 13.198 | 13.027 | 1863 | 6.843 | 14.683 |
| 1843 | 12.402 | 13.886 | 1864 | 6.589 | 20.463 |
| 1844 | 12.392 | 13.298 | 1865 | 7.605 | 21.417 |
| 1845 | 12.928 | 13.304 | 1866 | 6.313 | 13.841 |
| 1846 | 14.597 | 12.409 | 1867 | 7.032 | 25.254 |
| 1847 | 11.643 | 13.304 | 1868 | 12.742 | 13.627 |
| 1848 | 6.486 | 4.893 | 1869 | 12.705 | 16.030 |
| 1849 | 13.187 | 2.599 | 1870 | 14.651 | 8.124 |
| 1850 | 13.797 | 6.911 | 1871 | 10.422 | 10.052 |
| 1851 | 13.719 | 9.220 | | | |

Ungarn iſt ein an Pferdematerial ſehr reiches Land; der Sinn ſeiner Bewohner und die Vorliebe derſelben für Pferdezucht, finden in den weiten Ländereien die beſte Gelegenheit, ſich zu entfalten. Dem entſpricht auch der hohe Pferdeſtand, der im Jahre 1872, wie wir der Schrift * „Ungarn auf der Wiener Weltausſtellung 1873“ entnehmen, betrug:

| | Auf eine Quadratmeile | Auf 1000 Einwohner |
|---|---|---|
| In Ungarn . . . . . | 437 | 146 |
| „ Siebenbürgen . . . . | 197 | 89 |
| „ Kroatien und Slavonien . | 389 | 133 |
| „ der Militärgrenze . . . | 357 | 183 |

Durch die drei überaus reichhaltigen Staatsgeſtüte in Kisbér, Bábolna und Mezöhegyes, von denen letzteres ſogar einen Pferdeſtand von mehr an 2000 Stück beſitzt, wird es der Regierung möglich, dem Lande ſelbſt die nothwendige Menge edler Vaterthiere zur Verfügung zu ſtellen, ohne ſich auf Hilfe der zwar auch zahlreichen Geſtüte Privater verlaſſen zu brauchen. Trotz alledem beabſichtigt man in

* Peſter Buchdruckerei-Actiengeſellſchaft.

neueſter Zeit aber noch ein Geſtüt behufs Veredlung der ausgezeichneten Race der Gebirgspferde in Siebenbürgen zu errichten.

Auf der Ausſtellung war die Pferdezucht Ungarns in wahrhaft brillanter Weiſe vertreten. In erſter Linie ſind die Staatsgeſtüte zu nennen und von dieſen wieder Mezöhegyes, dem geradezu für ſeine neun Hengſte verſchiedenen Bluts und ſeine 18 Stuten eben ſolcher Abſtammung die Palme zuerkannt werden muſste. In ihnen erſcheint Maſſe mit Adel in einer Weiſe vereinigt, wie ſie nur ſelten gefunden werden, und die Form bei den meiſten Thieren läſst ebenſowenig zu wünſchen übrig. Das Staatsgeſtüt Kisbér debutirt in anzuerkennender Weiſe nicht mit ſeinen importirten Vollblutthieren, ſondern blofs mit Eigenzucht, und zwar hat es einen prächtigen Norfolk Hengſt und zwei ſolche Stuten mit zwei engliſchen Halbblutſtuten ausgeſtellt, die insgeſammt Anerkennung fanden. Bábolnas Expoſitionsobjecte, beſtehend in zwei Hengſten und vier Stuten, theils arabiſches Vollblut, theils Halbblut konnten ſich indeſſen trotz mannigfacher Vorzüge nicht die gleiche Anerkennung erwerben. Der Grund mag wohl mit in der heute allgemein adoptirten Ueberzeugung begründet ſein, daſs dieſen Thieren die für unſere Verhältniſſe nothwendige Gröſse und Maſſe fehle; damit gilt aber noch nicht Gleiches auch für Ungarn.

Im Uebrigen ſind an hervorragenden Ausſtellern noch zu nennen: Graf Julius Andráſſy mit gelungenen fünf engliſchen Vollblutthieren; Guſtav Appel mit zwei Hengſten arabiſcher Abkunft, die jedoch ſchon mehr unſeren Verhältniſſen entſprechend herausgezüchtet erſcheinen; die königliche Freiſtadt Debreczin mit ihren vier urwüchſigen Stuten; Baron Anton Rieſe-Stallburg; die Grafen Moriz Sándor, Joſef Stubenberg und Camillo, Georg und Aladár Zichy. Als eine ausnehmende Seltenheit muſs es bezeichnet werden, was uns das Geſtüt Cſicſó, gehörig dem Grafen Johann Waldſtein, bietet; die 25jährige engliſche Rapp-Stute Gambia XI. trat mit ſechs eigenen Fohlen im Alter von ſechs bis zu einem Jahre auf und bildete ganz begreiflicher Weiſe den Gegenſtand allgemeiner Bewunderung. Im Ganzen enthielt die ungariſche Ausſtellung 73 Pferde.

Auch Rufsland muſs ein an Pferden ſehr reiches Land genannt werden, und brachte uns die Pferde-Ausſtellung in ihren 31 Stücken davon gewiſſermaſsen die Elite zur Anſchauung. Als eine Specialität ruſſiſcher Zucht ſind die Orloff-Traber zu nennen, die zu obiger Zahl das gröſsere Contingent ſtellen. Wiewohl dieſelben für ihre Heimath, wo es gilt, weite Strecken zurückzulegen, einen groſsen Werth beſitzen, ſo kann ihnen doch für unſere Verhältniſſe keine weitere Bedeutung zuerkannt werden, als fördernd für den Trabwettfahrtſport einzugreifen, indem ſie die Leiſtungsfähigkeit des Pferdes nach dieſer Seite hinaus bethätigen.

Die ſechzehn Hengſte des Groſsfürſten Nikolai Nikolajewitſch aus dem Geſtüte Tſchesmenka ſind zum Theil Orloff-Traber, zum Theil orientaliſcher und engliſch-arabiſcher Abſtammung und ſämmtlich vortreffliche Thiere. In ihrer Art als Orloff-Traber ſind auch die Objecte von Bardin, Goujon, Mazourine, Fürſt Obolensky und Ochotnikoff mehr oder weniger gelungen zu bezeichnen.

Das mit der Geſchichte der edeln Pferdezucht Polens ſo eng verknüpfte Geſtüt des Fürſten Sanguszko in Slawuta exponirt acht arabiſche Vollblutſtuten, die ſich ebenſo wie die Araber des Groſsfürſten Nikolai Nikolajewitſch durch Gröſse auszeichnen und in allem Uebrigen dem längſt erworbenen Rufe neuerdings Beſtätigung verſchaffen.

Aus Egypten haben wir von zwei Ausſtellern und zwar Sefer Paſcha und Oberſt Arthur Bey je vier Araberhengſte zu verzeichnen, denen zwar, was Eleganz in der Erſcheinung anbelangt, nur Rühmenswerthes nachgeſagt werden kann und die darob der Sachkenntniſs ihrer Beſitzer alle Ehre machen, aber trotzdem nicht im Stande ſind, das zu Gunſten des engliſchen Blutes über die Orientalen gefallene Verdict umzuſtoſsen. Dieſe Entſcheidung in dem bisher gewährten Kampfe zwiſchen

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/15 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

beiden Racen um den Einfluſs auf die öſterreichiſche Pferdezucht iſt als einer der wichtigſten Erfolge der internationalen Pferde-Ausſtellung hervorzuheben.

Gleichzeitig und im Zuſammenhange mit der internationalen Pferde-Ausſtellung ſollte auch der Renn- und Trabſport ſeinen Platz finden.

## Wettrennen und Trabwettfahren.

Die Tüchtigkeit eines Pferdes wird ſich ſelbſt bei gründlichſter Kenntniſs der Natur desſelben im Allgemeinen und bei tiefſtem Scharfſinn kurzweg nur annähernd beſtimmen laſſen und einer bloſsen äuſseren Betrachtung werden in der Regel Vorzüge und Mängel unentdeckt bleiben, die, nach längerem Gebrauche erkannt, weſentlich den Werth des Thieres modificiren können. Das iſt eine Thatſache, die jedem bekannt iſt; ebenſo gut weiſs aber auch Jedermann, daſs eine entſprechende Probe-Arbeit ſchon einen viel tieferen Einblick in die Leiſtungsfähigkeit des Organismus geſtattet, daſs mittelſt einer Tour im Wagen oder mittelſt eines Rittes ganz neue Seiten des Thieres enthüllt werden. Die einzelnen Organe und Körpertheile, verſchieden in Form und Beſchaffenheit, ſowie ihre gegenſeitige Harmonie zeigen ſich hier in ihrer Brauchbarkeit für den vorliegenden Zweck, und werden um ſo mehr zielgerechte Verhältniſſe beſitzen müſſen, je gröſser die geſtellte Aufgabe war und je beſſer dieſelbe gelöſt wurde. Der Pferdezüchter wird ſo in eine ſeine Sache ſehr fördernde Lage geſetzt; während ihm damit einestheils ein Maſsſtab für die richtige Beurtheilung der Tüchtigkeit des Zuchtmateriales geboten wird, findet er andererſeits ſo auch wieder Gelegenheit, die Pointe ſeiner züchteriſchen Leiſtungen herauszukehren und daraus Nutzen ziehen zu können. Aber auch bei keinem Zweige landwirthſchaftlicher Thierproduction würde dieſer Vortheil gleich ſchwerwiegend ſein wie für die Pferdezucht. Hier gilt es in der Regel nicht ſo ſehr, bloſs Thiere für die eigene Benützung und Abnützung zu gewinnen, als zum Verkaufe, und dafür kann die Möglichkeit, dieſelben in ihrem wahren Werthe dem Käufer ad oculos zu zeigen, nicht hoch genug angeſchlagen werden. Nicht, als ob damit geſagt ſein ſollte, daſs es zum Beiſpiel für den Rindviehzüchter bedeutungslos wäre, wenn er die Ausnützungsfähigkeit des Futters der ſeine Heerde ausmachenden einzelnen Individuen auf ſo einfache Weiſe demonſtriren könnte; auch er würde ohne Zweifel daraus Vortheile ſchöpfen, aber wo er ſeine Züchtungsproducte mehr ſelbſt verwendet, kann er eher davon abſehen und findet ſelbſt auf andere Weiſe Gelegenheit, ſich von ihrem inneren Werthe Ueberzeugung zu verſchaffen.

Wenn man von dieſem Standpunkte aus die Probe-Arbeiten auffaſst, die den Pferden gelegentlich abverlangt werden, ſo wird man ſich der Ueberzeugung nicht verſchlieſsen können, daſs ihnen eine groſse Bedeutung zukommt; insbeſondere dort, wo es gilt, die Tüchtigkeit von Zuchtthieren zu erkennen, die ſich in Form und Eigenſchaft vervielfältigen ſollen. Wird von den leichteren und einfacheren Arten, als dem Probefahren und Reiten oder Vorführen, abgeſehen, ſo ſind es zunächſt das Wettrennen und Wettfahren, die hier in's Auge gefaſst werden ſollen. Dieſen, namentlich aber dem erſteren von beiden, werden zwar ſehr häufig andere Motive zu Grunde gelegt, ſo daſs es nicht ſo ſehr als Mittel zum Zweck, wie als Selbſtzweck ſich verhält; das darf uns aber nicht verleiten, ſeinen wahren Werth zu verkennen. Als einziges Mittel, womit dem Vollblut Gelegenheit gegeben werden kann, daſs es ſeine Vorzüge entfalte, muſs es, inſolange edles Vollblut in der Pferdezucht gebraucht wird, als ein mächtiges Bindeglied in der Kette jener Maſsregeln angeſehen werden, die für ihr Emporblühen nicht unbeachtet bleiben dürfen. Die Aufmerkſamkeit aller jener werden ſolche Anläſſe auf ſich ziehen, die in der Pferdezucht den bedeutenden Productionszweig erkennen. In England, das in thierzüchteriſcher Hinſicht die höchſten Leiſtungen aufzuweiſen hat, ſind ſolche Tage Nationalfeſte; das Parlament hält keine Sitzungen, läſst Geſchäfte und anderweitige Verhandlungen ruhen, und aus allen Enden des ver-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/16 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

einigten Königreiches führen die zahlreichen Eisenbahnen das den verschiedensten Gesellschaftsclassen angehörige Publicum nach dem Orte, wo das grosse Schauspiel sich abwickeln soll, auf das im Augenblicke sich die Augen von ganz England richten.

Was das Wettrennen für Bethätigung der Leistungsfähigkeit des Vollblutes ist, das ist das Trabwettfahren für jene des Halbblutes.

Diese Thatsachen fanden in der Errichtung und Benützung von Hippodroms, insbesondere aber durch die Wettrennen am 21. und 23. September und das Trabwettfahren am 22. September volle Anerkennung.

In Nachstehendem folgen die bezüglichen officiellen Mittheilungen, wie sie uns Herr Major von Mayr zur Verfügung stellt.

## Rennberichte.

### Erster Tag.

(Sonntag den 21. September.)

1. Kaiserpreis 3000 fl. Handicap für Pferde aller Länder. Einlage 200 fl., Reugeld 100 fl. jedoch nur 50 fl. wenn erklärt. Distanz 1¼ Meilen. Das zweite Pferd erhält die Hälfte der Einlagen. Gewinner eines Rennens von 4000 fl. nach Bekanntmachung der Gewichte (11. September) 7 Pfund mehr (27 Unterschriften).

Prinz L. Esterházy's 4j. F.-H. Bar le Duc v. Orphelin a. d. Cérès 113 Pfd. (Custance) 1
Altgraf F. Salm's 4j. F.-H. Aspirant 119 Pfd. (Webber) 2
Gf. Henckel sen. 3j. br. St. Flora 97 Pfd. (Jenkins) 3
Mr. Töwen's 3j. br. St. Lady Bess 104 Pfd. (Little) 4

Ausserdem rannten noch 8 Pferde und wurde ferner Reugeld gezahlt mit 50 fl. für 12 und mit 100 fl. für 3 Pferde.

2. Preis der Erzherzoge 2000 fl. für 2j. Pferde aller Länder. Einlage 100 fl., Reugeld 50 fl., Gewicht 112 Pfund, Stuten 2 Pfund weniger. Gewichtsbestimmungen. Distanz ½ Meile. Das zweite Pferd erhält 200 fl. aus den Einlagen. (22 Unterschriften.)

Arist. v. Baltazzi nt. Gf. Ugarte's br. St. Miss Peel v. General Peel a. d. Grillade 110 Pfd. (incl. 8 Pfd. extra) (Hunt) 1
Gf. Henckel sen. br. St. Novelle 102 Pfd. (Sherrington) 2
Arist. v. Baltazzi nt. Gf. Ugarte's br. St. Donna Anna 102 Pfd. (Webber) 3

Ausserdem rannten noch 9 Pferde. Reugeld wurde ferner gezahlt mit 50 fl. für 10 Pferde.

3. Ausstellungspreis von 15.000 fl. nebst einer Ehrengabe im Werthe von 1000 fl. für 3j. und ältere Pferde aller Länder. Einlage 300 fl., Reugeld 150 fl., Distanz 1¾ Meilen, Altersgew. Stuten und Wallachen 3 Pfund erlaubt. Gewichtsbestimmungen. Sieger extra. Das zweite Pferd erhält ein Drittel der Einlagen und Reugelder. (36 Unterschriften.)

Gf. Johann Renard's 3j. br. H. Hochstapler v. Savernake a. d. La Traviata 102 Pfd. (Madden) 1
Desselben 3j. br. St. Amalie v. Edelreich 99 Pfd. (Sopp) 2
Gf. Henckel sen. 4.j. br. St. Libelle 99 Pfd. (tr. 101 Pfd.) (Sherrington) 3
Gf. Paul Festetics's 5j. br. St. Andorka 109 Pfd. (Metcalf) 4
Gf. Iván Szápáry's 4j. br. H. The Jew 106 Pfd. (Chapman) 5

Ausserdem rannten noch 5 Pferde. Reugeld mit 150 fl. wurde gezahlt für 26 Pferde.

4. Damenpreis. Ehrenpreis im Werthe von beiläufig 2000 fl. Herrenreiten. Einlage 100 fl., Reugeld 50 fl., Distanz 1 Meile. Für 4j. und ältere Pferde

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/17 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

aller Länder. Altersgew. Der Sieger um 4000 fl. zu fordern etc. (7 Unterfchriften.)
Altgraf F. Salm's 4j. br. H. Dualift v. Buccaneer a. d. Simple Sufan (H. Baltazzi) 1
(4000 fl. feil) 135 Pfd.
Gf. Henckel fen. a. br. H. Allbrook (3000 fl. feil) 135 Pfd. (tr. 137 Pfd.) (Gf. N. Esterházy) 2
Prinz L. Efterházy's 4j. br. St. Privateer (1000 fl. feil) 120 Pfd. (A. Baltazzi) 3

Reugeld mit 50 fl. wurde gezahlt für 4 Pferde.

5. Preis für Pferde rein orientalifcher Abkunft 2500 fl. Einlage 100 fl., Reugeld 50 fl., Diftanz 2 Meilen. Altersgew. Pferde im Orient geboren 8 Pfund mehr. Das zweite Pferd erhält die Hälfte der Einlagen. (1 Unterfchrift.) (Fand wegen Mangel an Concurrenz nicht ftatt.)

6. Preis der Wiener Bürger 3500 fl. mit einem Ehrenpreis im Werthe von 500 fl. Steeple-chafe-Handicap für Pferde aller Länder. Einlage 200 fl., Reugeld 100 fl., jedoch nur 50 fl. wenn erklärt. Diftanz circa 4 Meilen. Sieger extra. Das zweite Pferde erhält die Hälfte der Einlagen. (19 Unterfchriften.)
Gf. Georg Stockau's 4j. br. St. Brigantine v. Buccaneer a. d. Strutaway (H. Baltazzi) 1
149 Pfd.
Jacques Schawel's 4j. br. W. Charlatan 133 Pfd. (Hanfi) 2
Gf. Nik. Elzterházy's 4j. br. H. Krenreiber 134 Pfd. (Hanreich) 3
Jacques Schawel's 4j. br. W. Toady 125 Pfd. (Earl) 4
Reugeld mit 50 fl. wurde gezahlt für 8 und mit 100 fl. für 7 Pferde.

## Zweiter Tag.

Dienftag den 23. September.

1. Preis der Induftriellen 4500 fl. mit einem Ehrenpreife im Werthe von 500 fl. Handicap für 3j. und ältere Pferde aller Länder. Einlage 100 fl. Reugeld 50 fl., jedoch nur 25 fl. wenn erklärt. Diftanz 2 Meilen. Sieger extra. Dem zweiten Pferde bis zu 400 fl. aus den Einfätzen und Reugeldern. Das dritte Pferd rettet feinen Einfatz. (30 Unterfchriften.)
Altgf. Franz Salm's 4j. F.-H. Afpirant v. Buccaneer a. d. Dahlia 118 Pfd. (Webber) 1
Gf. Henckel fen. 3j. br. H. Profeffor 108 Pfd. (Sherrington) 2
R. v. Seelig's 4j. br. H. Strafsburg 129 Pfd. (Sopp) 3
Gf. Oct. Kinsky's 3j. br. H. Krifchna 93 Pfd. (Prior) 4
Bar. G. Springers's 4j. br. H. Seraphin 118 Pfd. (Madden) 5
Ariftide v. Baltazzi nt. Gf. Ugarte's 4j. F.-St. Galathée 99 Pfd. (Viney) 6
Aufserdem rannten noch 5 Pferde und Reugeld wurde erlegt mit 25 fl. für 11 und mit 50 fl. für 8 Pferde.

2. Trial-Stakes 2000 fl., für 2- und 3j. Pferde aller Länder. Altersgew. Stuten 2 Pfund weniger. Auf dem Continente, mit Ausnahme von Frankreich, geborenen Pferden 8 Pfund erlaubt. Diftanz circa $^3/_4$ Meilen (520 Klafter.) Einlage 100 fl., Reugeld 50 fl. Das zweite Pferd erhält 200 fl. (15 Unterfchriften.)
Gf. Henckel fen. 2j. F. H. Mofes v. Giles I. a. d. Lawina 98 Pfd. (Sopp) 1
Gf. Joh. Renard's 3j. br. H. Hochftapler 125 Pfd. (Madden) 2
Fürft J. Liechtenftein's 3j. br. H. v. Peon a. d. Lay Sifter 125 Pfd. (Prior) 3

Reugeld mit 50 fl. wurde erlegt für 12 Pferde.

3. Freudenauer Preis von 3700 fl. mit einem Ehrenpreife im Werthe von 300 fl., für 3j. und ältere Pferde aller Länder. Einlage 200 fl., Reugeld 100 fl. Altersgew. Stuten und Wallachen 2 Pfund erlaubt. Auf dem Continente,

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/18 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

mit Ausnahme von Frankreich, geborenen Pferden 8 Pfund erlaubt. Sieger extra. Diſtanz 1¼ Meile. Das zweite Pferd erhält ein Drittel der Einlagen und Reugelder. (31 Unterſchriften.)

Gf. Joh. Renard's 3j. br. St. Amalie von Edelreich v. Buccaneer a. d. Sweet Katie 106 Pfd. (incl. 8 Pfd. extra) (Madden) 1
Gf. Iván Szápáry's 4j. br. H. The Jew 114 Pfd. (Chapmann) 2
Gf. Joh. Renard's 5j. br. H. Bauernfänger 120 Pfd. (Cuſtance) 3

Aufserdem rannte noch ein Pferd und Reugeld wurde bezahlt mit fl. 100 für 28 Pferde.

4. Verkaufsrennen. Preis 1500 fl., für Pferde aller Länder. Diſtanz 1 Meile. Einlage 100 fl., Reugeld 50 fl. Altersgew. Der Gewinner um 2400 fl. zu fordern, für je 400 fl. weniger, 5 Pfund erlaubt. (8 Unterſchriften.)

Bar. A. v. Bethmann's 3j. br. St. Johanna (400 fl. feil) 90 Pfd. (Wicks) 1
Ritter St. George's 3j. br. H. Paulinus (800 fl. feil) 95 Pid. (Viney) 2
Gf. Oct. Kinsky's 4j. br. W. Ziska (400 fl. feil) 105 Pfd. (Prior) 3

Aufserdem rannten noch 3 Pferde und Reugeld mit fl. 50 wurde erlegt für 2 Pferde.

5. Luſthaus-Steeple-chaſe. Preis 1800 fl. mit einem Ehrenpreiſe im Werthe von 200 fl. Verkaufsrennen für 4j. und ältere Pferde aller Länder. Einlage 150 fl. Reugeld 50 fl. Altersgew. Der Sieger um 3500 fl. verkäuflich, wenn um 2500 fl. 5 Pfund u. ſ. w. Herrenreiter 5 Pfund weniger. Diſtanz circa 3 Meilen. (13 Unterſchriften.)

J. Schawel's 4j. br. W. D. B. (früher Collier) v. Plum Pudding, Mutter nach Ivan. 128 Pfd. (H. Baltazzi) 1
Desſelben 4j. br. St. Camomile (1000 fl. feil) 128 Pfd. (Hanſi) 2
Gf. Nik. Eſzterházy's 4j. br. H. Krenreiber (1000 fl. feil) 128 Pfd. (Hanreich) 3

Aufserdem rannten 2 Pferde und Reugeld mit 50 fl. wurde für 8 gezahlt.

## Internationales Trab-Wettfahren.

### Montag den 22 September, 9 Uhr Vormittags.

### I. Einſpännig.

Mit Ausſchluſs eines Nebenpferdes. Für Pferde aller Länder und jeden Alters. Mit zwei- und vierräderigen Wägen. Die Fahrt geſchieht nach Zeit. Diſtanz hin und zurück circa 2345 Wiener Klafter = 4422 Meter = 2¾ engliſche Meilen. Bei der Anmeldung hat der Eigenthümer zu erklären, ob er rechts oder links zu fahren und zu wenden wünſcht. Bahngeld 25 fl.

I. Preis 4000 fl., nebſt einer Ehrengabe.
II. „ 1600 „
III. „ 800 „
IV. „ 400 „
V. „ 200 „

1. Mazourine's 7j. F.-St. Craſſa, ruſſiſcher Abkunft, 6 Min., 56 Sec.
2. Gf. Gommi's und Bonetti's a. R. Sch. W. Vandalo v. Huntsman a. d. Caſſandra, 7 Min.
3. Mazourine's 5j. R.-H. Seriosnoi, ruſſicher Abkunft, 7 Min., 7 Sec.
4. M. P. Jouben's 7j. F. St. Tentative v. Conquerant a. d. Sultane, franzöſiſcher Abkunft, 7 Min., 8 Sec.
5. Hrn. Le Joliff's 6j. br. St. Ouvrière v. Ouvrier a. d. Normandier St. franz. Abkunft, 7 Min., 13 Sec.

Aufserdem fuhren noch 13 und zurückgezogen wurden 4.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/19 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

II. Zweispännig.

Für Pferde aller Länder und jeden Alters. Mit vierräderigen, mit vier Sitzplätzen versehenen Wägen. Zum Fahren ist Jedermann qualificirt, mit Ausnahme von Dienern. Pferde, welche beim einspännigen Fahren (Nr. 1) gestartet haben, sind ausgeschlossen. Distanz hin und zurück circa 4690 Wiener Klafter = 8844 Meter = 5½ englische Meilen. Vom Comité wird entschieden werden, ob die Theilnehmer alle auf einmal oder in Abtheilungen zu starten haben. Erfolgt die Abfahrt aller Theilnehmer gleichzeitig, so ist die Reihenfolge, in welcher die Concurrenten das Ziel passiren, im anderen Falle aber das Zeitmass, binnen welchem die Fahrbahn zurückgelegt wird, für die Preiszuerkennung massgebend. Bahngeld 50 fl.

| | | |
|---|---|---|
| I. | Preis . . | 2000 fl. |
| II. | „ . . | 1000 „ |
| III. | „ . . | 600 „ |
| IV. | „ . . | 400 „ |

1. Riccardo Bonetti's 8j. br. W. Trovatore, 9j. F.-W. Rigoletto, ital. Abkunft, 17 Min., 18 Sec.
2. Joh. Valentin's und Stephan Tuban's 7j. schwbr. St. Krachawhichin, 8j. schwbr. St. Lebedonez, Orloff-Gestüt, 17 Min., 34 Sec.
3. Louis Annovi's 7j. br. W. Ich weiss nicht, ital. Abkunft, 9j. br. W. Bismarck, ital. Abkunft, 17 Min., 53 Sec.
4. Ferd. Kaulla's 6j. br. St., 6j. schw. W. 18 Min., 16 Sec.

Ausserdem fuhren noch 7 und zurückgezogen wurden 3.

III. Trab-Wettfahrt für Fiaker

der österreichisch-ungarischen Monarchie mit licenzirten nummerirten Wägen. Zweispännig. Distanz hin und zurück circa 4690 Wiener Klafter = 8844 Meter = circa 5½ englische Meilen. Bahngeld 10 fl.

| | | |
|---|---|---|
| I. | Preis . . . | 500 fl. |
| II. | „ . . . | 200 „ |
| III. | „ . . . | 150 „ |
| IV. | „ . . . | 50 „ |

1. Joh. Schulz, Nr. 1005, zwei Braun, 19 Min., 25 Sec.
2. Carl Leydolt, Nr. 696, a. Sch. St. a. F.-W., 20 Min., 52 Sec.
3. Leopold Wallner, Nr. 225, br. W., br. H., pol. Abkunft, 21 Min., 7 Sec.
4. Josef Winkler, Nr. 301, 8j. br. W., 10j. br. W., 22 Min., 6 Sec.
5. Johann Sauer, Nr. 613, Fuchs und Braun, ungar. Abkunft, 21 Min., 41 Sec.

Ausserdem fuhren noch 6.

## Rinder.

Wie bereits gesagt, waren die Rinder mit Gegenstand der temporären Thierausstellung vom 31. Mai bis 9. Juni. Nebst dem hatte sich aber die k. k. Landwirths-Gesellschaft in Wien die specielle Aufgabe gesetzt, den Besuchern der Weltausstellung in der sogenannten „Oesterreichischen Meierei“ die in Oesterreich heimischen Melkviehracen vorzuführen. Wie berechtigt dieses Bestreben war, braucht nicht erst bewiesen zu werden und ergibt sich am besten aus dem bereitwilligen Entgegenkommen, auf das diese Idee allerorts traf. Auch das k. k. Ackerbau-Ministerium anerkannte dieselbe, indem es dafür eine Subvention bis zum Maximalbetrag von fl. 20.000 ö. W. bewilligte. In der Hand eines Comités, bestehend aus O. v. Altvatter,

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/20 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

G. Belleville, Baron Doblhoff, Dr. Fuchs und F. von Orlando unter dem Vorsitze des Vicepräsidenten der Gesellschaft, Dr. Bruckmüller, gelangte die Sache zur Durchführung, indem dasselbe sich mit den Landwirths-Gesellschaften der übrigen Königreiche und Länder behufs Beistellung von je drei frischmelkenden Kühen der ihnen eigenthümlichen Melkviehracen ins Einvernehmen setzte und die Herstellung eines Stalles sammt Beischaffung alles nöthigen sonstigen Zugehörs veranlasste. Diese Special-Ausstellung sollte, unabhängig und abgesehen von der temporären Thierausstellung, während der ganzen Ausstellungszeit tagen.

Ueber die Bedeutung des hier in Rede stehenden Zweiges des Landwirthschaftsbetriebes bilden wir uns am besten ein Urtheil, wenn wir die von Dr. L. Wittmack in Berlin zusammengetragenen und in der deutschen Agriculturhalle ausgestellten statistischen Daten betrachten. Zu dem Zwecke seien sie hier reproducirt. (Siehe Tabelle Seite 17 und 18.)

Wenden wir uns nun erst an der Hand des Kataloges zur Betrachtung der temporären Thierausstellung.

England hatte blos 8 Rinder eingesendet; deren Aussteller sind: Dudding William & Henry (Panton House), Fowler John Kersley (Willowbank) und Smith Henry Frederick (Hamwath House). Gewiss eine sehr geringe Zahl, was bei dem Umstande als um so bedauerlicher bezeichnet werden muss, als den Vorzügen des englischen hochgezüchteten Rindes nach vielseitigen Anschauungen auch die continentale Rinderzucht sich nicht wird verschliessen können. Dazu besitzen diese Thiere noch durchaus nicht die hohe Vollkommenheit der Formen, die man ihnen im Allgemeinen zuschreibt, und es lässt sich behaupten, dass selbst auf kleinen Thierschauen in ihrer Heimath ungleich Vollkommneres zu sehen ist. Uebrigens darf auch nicht übersehen werden, dass dieselben nicht, wie wir es zu finden gewöhnt sind, für die Ausstellung besonders hergerichtet waren, sondern direct von der Weide zu kommen schienen. Der continentale Züchter lässt sich nur zu häufig und zu leicht verleiten, aus einer scheinbar vernachlässigten Stallpflege auf Mangel an Sorgfalt im Allgemeinen zu schliessen, wovon zu einem abfälligen Urtheile nur ein Schritt ist, den er bald macht. Unsere Haltungsweise des Rindes verlangt eine bei Weitem ganz andere Stallpflege als die Englands, und deshalb kann und muss dasjenige, was bei uns in dieser Hinsicht ein Missgriff wäre, dort als gerechtfertigt bezeichnet werden. Dessenungeachtet darf der hohe Zuchtwerth der hinter diesen acht Stück stehenden Type nicht unterschätzt werden. In Frühreife der Entwicklung und Mastfähigkeit steht sie unerreicht da, und wo diese gebraucht werden, wird der Züchter seinen Blick darauf richten, darf aber nie vergessen, dass grosse Erfolge nur bei reichlicher Ernährung möglich sind und dass ihre Eignung zur Milchnutzung nur auf einzelne Stämme beschränkt und zur Zugleistung überhaupt gering ist.

Italien kam mit 18 Stück Rindern — und zwar die landwirthschaftlichen Comités von Arezzo, Foggio und Turin — in denen auf den ersten Blick ein gewisser Zusammenhang mit den ungarischen Racen nicht zu verkennen ist. Bei ihrem grobknochigen Charakter, bei ihrer Hochbeinigkeit, ihrem schmalen und kurzen Kreuze und der groben und harten Haut dürfen wohl keine besonderen Erwartungen auf sie gesetzt werden. Bescheidenheit in den Anforderungen, insbesondere auf Ernährung, dann in Haltung und Pflege, was ihre starke Seite ist, wird in der heutigen Zeit, in der der Mensch täglich mit mehr Erfolg die natürlichen, ihm sich gegenüberstellenden Schwierigkeiten besiegt, für die Culturstaaten ein immer geringerer Vorzug, wenn sie nicht mit anderen ausgezeichneten Eigenschaften gepaart ist.



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/21 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Rinderſtand.

| Länder | im Jahre | Anzahl der Stücke: Stücke | Anzahl der Stücke: per 1000 Einwohner | Anzahl der Stücke: per 1 geographiſche Quadratmeile |
|---|---|---|---|---|
| Europäiſches Rufsland | 1860 | 22,816.000 | 358 | |
| Aſiatiſches Rufsland | 1861 | 2,628.000 | 209 | |
| Deutſches Reich | 1864 | 14,994.084 | | |
| | 1867 | 15,128.791 | 380 | 1.571 |
| Preufsen | 1864 | 6.111.994 | | |
| | 1867 | 7.996.818 | 324 | 1.250 |
| Baiern | 1863 | 3,162.387 | 651 | 2.297 |
| Württemberg | 1866 | 974.917 | | |
| | 1868 | 911.013 | 501 | 2.573 |
| Sachſen | 1867 | 625.260 | 245 | 2.290 |
| Baden | 1869 | 609.380 | 425 | 2.192 |
| Frankreich | 1862 | 14.197.360 | | |
| | 1866 | 12,733.188 | 346 | 1.327 |
| Oeſterreich | 1864 | 13,660.322 | | |
| | 1869 | 12.504.408 | 351 | 1.106 |
| Grofsbritannien | 1867 | 8,731.473 | | |
| | 1868 | 9,083.416 | | |
| | 1870 | 9,235.052 | | |
| | 1871 | 9,346.216 | 294 | 1.611 |
| Italien | 1867 | 3,708.635 | 177 | 687 |
| Spanien | 1865 | 2,904.598 | 173 | 316 |
| Schweden | 1866 | 1,985.000 | | |
| | 1867 | 1,942.137 | | |
| | 1868 | 1,741.992 | | |
| | 1869 | 1,874.369 | 449 | 234 |
| Holland | 1866 | 1,271.563 | | |
| | 1867 | 1,361.278 | | |
| | 1868 | 1,368.175 | | |
| | 1869 | 1,401.910 | 393 | 2.354 |
| Belgien | 1856 | 1,257.649 | | |
| | 1866 | 1,242.445 | 250 | 2.326 |
| Dänemark | 1866 | 1,993.861 | 651 | 2.771 |
| Schweiz | 1866 | 992.895 | 372 | 1.055 |
| Norwegen | 1865 | 953.036 | 551 | 166 |
| Portugal | 1862 | 523.248 | 131 | 322 |
| Griechenland | 1867 | 109.904 | 75 | 121 |
| Vereinigte Staaten | 1860 | 25,616.540 | | |
| | 1869 | 25,484.100 | | |
| | 1870 | 26,235.200 | 659 | 75 |
| Auſtralien | 1870 | 4,712.918 | 2.623 | 39 |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/22 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Rinderhandel.

| Länder | Einfuhr Stücke | im Jahre | Ausfuhr Stücke |
|---|---|---|---|
| Deutſches Reich. | 231.364 | 1869 | 288.386 |
| | 186.623 | 1870 | 237.016 |
| | 230.526 | 1871 | 290.184 |
| Groſsbritannien | 202.172 | 1870 | 1.443 |
| | 248.611 | 1871 | 1.631 |
| Frankreich | 222.676 | 1869 | 57.152 |
| | 182.965 | 1872 | 29.564 |
| Oeſterreich | 162.947 | 1869 | 140.420 |
| | 157.014 | 1870 | 111.349 |
| Belgien | 25.965 | 1866 | 13.000 |
| | 28.963 | 1867 | 12.088 |
| Holland | 42.021 | 1870 | 152.546 |
| Schweiz | 209.742 | 1869 | 130.583 |
| Italien | 45.589 | 1868 | 83.940 |
| Spanien | 41.147 | 1868 | 104.746 |
| Dänemark | 11.877 | 1869/1870 | 47.295 |
| | 10.557 | 1870/1871 | 45.139 |
| Schweden | 11 | 1868 | 16.416 |
| | 631 | 1869 | 14 583 |
| Vereinigte Staaten | | 1871 | 20 530 |

Viel zahlreicher betheiligte ſich Deutſchland, und zwar mit 102 Stücken, die in der Hauptſache den Niederungen Norddeutſchlands und Süddeutſchlands entſtammen, während Mitteldeutſchland beinahe unvertreten blieb. Was die Niederungsthiere betrifft, ſo ſind ſie verſchiedenen Landſtrichen entnommen, wie: Oldenburg, Weſtfriesland, Oſtfriesland, Holland und dergleichen, und ihren Beſitzern, die gröſstentheils Viehhändler ſind, iſt es damit gelungen, ihrem Handels-Artikel eine ſehr vortheilhafte Vignette zu geben. Wie aus einer Form erſcheinen die Thiere gruppenweiſe gegoſſen, und alle zuſammen umſchlieſst das Band der Zuſammengehörigkeit. Wenn wir aus dem Guten das Beſte herausgreifen wollten, dann müſsten wir auf die Betrachtung der einzelnen Individuen übergehen; das würde aber über die vorliegende Aufgabe hinausgehen. Erwähnt ſeien deſshalb nur die Namen jener Ausſteller, deren Collectionen das Beſte enthielt: Otto Böckhoff, Achgelis und Detmers, der Oſtfrieſiſche landwirthſchaftliche Provinzverein Bingum, K. C. Rüſt, Gebrüder Böckhoff und ſo weiter. In Deutſchland hat ſich in der Rindviehzucht ſchon ſeit längerer Zeit eine Theilung der Arbeit entwickelt; der Landwirth der Niederungen im Norden zieht Vieh auf und gibt es nach Mitteldeutſchland ab, wo es benützt und abgenützt wird, und dieſen Verkehr vermitteln die Viehlieferanten. Die hohe Milchergiebigkeit des Niederungsviehes, mit der ſich in einzelnen Gegenden eine ganz befriedigende Maſtungsfähigkeit vereinigt, bahnt ihm dieſen Weg und die Anſprüche an das Futter, die es dem entgegen macht, werden ihm gerne befriedigt, während man Widerſtandsfähigkeit und Ausdauer weniger häufig ſucht.

Aus Deutſchland haben ferner Baiern und Baden Thiere zur Ausſtellung geſchickt. Dieſelben gehören vorwiegend der Simmenthaler Type an; nur konnte Niemandem entgehen, daſs ihre Formen, gegenüber der originären, mehr oder



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/23 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

weniger bereits verfeinert waren. Insbesondere zeichnet sich nach dieser Richtung hin der Meskirchner Schlag aus, dessen Ausstellung im Uebrigen sehr gut gebaute Thiere enthielt

Daneben war auch noch eine andere Zuchtrichtung Deutschlands vertreten; zwar nicht in jenem Masse, wie es zu wünschen gewesen wäre, doch können die Shorthornstücke des Barons Magnus in Drehsa (Königreich Sachsen) und der weisse Shorthornstier von H. Sprengel in Schillerslage (Hannover) immerhin als Anknüpfungspunkte für diesem Fall angesehen werden. Schon seit Jahren findet Import von Shorthorns nach Deutschland statt, wo dieselben entweder rein fortgezüchtet werden, oder zur Erzeugung von Gebrauchsthieren, das sind Kreuzungsproducte zur Mästung, Verwendung finden. Unter die ersteren Heerden gehört namentlich von den auf der Ausstellung vertretenen, die des Barons Magnus. Einstweilen beschränkt sich diese Zuchtrichtung zwar noch mehr auf den Norden, wo die klimatischen Verhältnisse mehr Aehnlichkeit mit jener Englands haben, indessen fehlen doch in Mitteldeutschland Beispiele dafür nicht.

Obzwar so von Deutschland die hauptsächlichsten Zuchtrichtungen, die in der Hauptsache auf Milch- und Fleischproductionen hinauszielen, vertreten waren, betheiligte sich doch Mitteldeutschland beinahe gar nicht und manch bedeutende Zucht wird dadurch vermisst. Diese Thatsache kann gleich hier constatirt und erklärt werden, weil ihr dieselbe Ursache zu Grunde liegt, wie dem Nichterscheinen zum Beispiel des Schweizer Viehes und anderen. Unsere Geissel, die Rinderpest, der die russischen Steppen unaufhörlich neuen Zündstoff nachsenden und die bei uns mit ihren unseligen Folgen bereits stationär geworden ist, hatte zur Zeit der Ausstellung ebenfalls mehrere Länder inne. Man hatte zwar der Gefahr der Ansteckung vorgebeugt, indem aus diesen Theilen jedwede Theilnahme an der Ausstellung untersagt wurde; das hinderte aber nicht, dass auf vielen Seiten der Beschluss gefasst wurde, dieselbe unbeschickt zu lassen.

Die bunteste Rinderausstellung hatte Oesterreich. Wie wäre das aber auch anders möglich? Die Wirkung der mannigfaltigsten heimischen Verhältnisse, gepaart mit den Folgen der aus verschiedenen Gründen stattgehabten Blutmischung, mussten ein Vielerlei von Thiertypen erzeugen.

Entsprechend der Thatsache, dass im Allgemeinen die einheimischen Typen mehr Gegenstand der Pflege der kleineren Heerdenbesitzer sind, während der Grossgrundbesitz vorwiegend in der Zucht importirter Thiere sein Heil sucht, war auch die Ausstellung beschaffen und nahmen in diesem Sinne beide Richtungen an den zusammen beigebrachten 434 Stück Theil. Die meisten der ersteren traten in Collectivausstellungen auf und nur wenige selbstständig. In der Collectivausstellung von Salzburg fanden wir Pinzgauer; in jener von Leoben — dahin gehören auch die Mariahofer des Benedictinerstiftes Lambrecht und die Mürzthaler des Grafen F. Vetter in Grafschnitz, von A. Bernauer in Bruck an der Mur und Rachög in Leoben, die insgesammt besonders ausgezeichnet wurden — Mariahofer, Mürzthaler, Murbodenthaler und Pinzgauer; in der von Voralberg Montafuner und Algäuer; in der von Bregenz ebenfalls Montafuner und Algäuer; in der Neutitschein-Fulneker blos Kuhländer und die der k. k. Landwirthschafts Gesellschaft in Wien, zu welcher zwar auch Gross-Grundbesitzer wie C. Adametz in Möltern, Graf Ernst Harrach in Bruck an der Leitha, Baron Ludwig Villa-Secca in Grosau beitrugen, enthielt Mürzthaler, Algäuer, Montafuner, Schwytzer, Mariahofer und Pinzgauer. Die kleineren Landwirthe Kärntens und Tirols treten selbstständig hervor mit Mürzthalern, Pinzgauern, Lavanthalern, Zillerthalern, Möllthalern, Kitzbichlern, Oberinnthalern, u. s. w. Nennen wir dazu nur noch die von hervorragenden Domänenbesitzern, respective Heerdenbesitzern ausgestellten Typen, als: von Baron Jakob Romaczken in Horodenka die Podolische; von Graf August Fries in Czerachora die Schwytzer; von Baron Kuno Honrichs in Kunstadt die Berner; von der Domäne Feldberg des Fürsten Johann Liechtenstein die Berner; von der Rinder- und Schweine-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/24 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

zucht-Anſtalt der k. k. Ob der Enſiſchen landwirthſchaftlichen Geſellſchaft die Montafuner; von Altgraf Franz zu Salm-Reifferſcheid in Svietla die Schwytzer; von Graf Carl Althan die Berner, Holländer und Kreuzungen beider; von Joſef Maria und Emma Areſin in Partſcherdorf die Kuhländer; von A. E. R. von Komers in Moſtau die Egerländer; von Ratiboritz — auf der dem Prinzen Wilhelm zu Schaumburg-Lippe gehörigen Domäne Nachod — die Berner; Holländer und Kreuzungen beider; von Libiejitz, Krummau, Netolic, Poſtelberg, Wittingau, Neuſchloſs Loboſitz, Leneſchitz — ſämmtlich Domänen der Fürſten Adolph und Adolph Joſef Schwarzenberg — die Mariahofer, Pinzgauer, Montafuner, Algäuer, Schwytzer. Berner, Schwarzenberg-Scheinfelder, Holländer und Kreuzungen; von den k. k. Thereſianiſchen Fondsgütern Dürnholz und Ziſtersdorf die Schwytzer, Berner, Holländer und Kreuzungen dieſer; von der Zuckerfabriks-Actiengeſellſchaft Keltſchau die Shorthorn-Kreuzungen; von Emanuel R. von Proskowetz in Kwaſsitz den deutſchen Landſchlag; von der Baron Simon Sina'ſchen Domäne Roſsitz die Berner-Holländer Kreuzungen; von den herzoglich Coburg Gotha'ſchen Domänen Dürnkrut, Ebenthal und Walterskirchen die Algäuer und Berner; von Graf Johann Lariſch-Mönnich in Freyſtadt die Berner und Kreuzungen von Holländern und Oldenburgern; von Theophil R. von Oſtaszewski in Wzdów die Holländer und Berner; von Graf Adam Potocki in Krzeſſowice die Holländer und von den erzherzoglich Albrecht'ſchen Domänen Teſchen und Saybuſch die Holländer und Oſtfriesländer: ſo dürfte unter weiterem Hinblick auf die Maſtthiere der Kuffer'ſchen Zuckerfabrik in Lundenburg, von Anton Wachsmuth in Göding, Jacob Neumeyr in Münchendorf und Anderer in der Hauptſache der Inhalt der Ausſtellung Oeſterreichs gekennzeichnet und gleichzeitig geſagt ſein, daſs ſie ein ſehr entſprechendes Bild von der thatſächlichen Sachlage entwarf.

Es lag in der Ausſtellung ein Stück Geſchichte der Rindviehzucht Oeſterreichs vor unſerem geiſtigen Auge ausgebreitet. Wenn wir ſie von der richtigen Seite auffaſſen, können wir daraus ſchätzenswerthe Lehren für die Zukunft ſchöpfen. Die Wandelung in der Anſchauung, welches die zweckförderlichſte Thiertype iſt, beſtätigt uns allein die gewichtige Wahrheit: daſs Laune und Mode unbeſtändig ſind und das wirthſchaftliche Intereſſe die einzige Richtung iſt, die Beſtand hat, die zwar ab und zu behindert oder in einzelnen Fällen irre geleitet werden kann, jedoch ſchliefslich immer wieder in die richtige Bahn zurückgelangen muſs. Oder was ſollten wir anders in dem beinahe durchgängigen Beſtreben ſuchen, die einſtmals ſo geſchätzten Berner zu verfeinern? In ihrer Urſprünglichkeit ſie zu erhalten, ſcheint bei uns, wie ſich von der Ausſtellung abſtrahiren läſst, nicht der richtige Boden zu ſein. Ein gegebenes Quantum Futter in die möglichſt gröſste Menge Milch, Butter, Käſe oder Fleiſch umzuſetzen oder dafür möglichſt viele Arbeit zu leiſten, das iſt heute das unbeſtreitbare Ziel der Rinderzucht und das erreicht man in den verfeinerten Formen der Berner und in anderen Typen in der Regel beſſer. Demſelben Drange verdanken wir nebſt der Einführung des leichteren Bergviehes auch die Kreuzungen der Berner mit Holländern und dergleichen, ſowie den Import der Holländer ſelbſt. Nicht zu verkennen iſt aber auch dem entgegen, daſs durch Beiziehung von Berner Blut mancher unſerer heimiſchen Landſchläge bedeutende Vervollkommnung erfahren hat, z. B. im Kuhlande, in der Gegend von Mähriſch-Trübau u. ſ. w.

Neben dieſer Richtung, die hauptſächlich auf den groſsen Gütern Pflege findet, beſteht dann die Züchtung der in Oeſterreich heimiſchen Racen und Schläge. Es ſteht auſser Zweifel, daſs manche von ihnen ganz vorzüglich leiſtungsfähige Thiere enthalten, es ſei für Milchnutzung, zum Zuge oder auch zur Maſt, oder die alle dieſe Eigenſchaften — dann im natürlich mäſsigen Maſse — vereinigt beſitzen. In der Regel iſt ihnen aber auch noch gleichzeitig als Kindern des Landes eine gröſsere Beſcheidenheit in ihren Anſprüchen auf Fütterung, Haltung und Pflege eigenthümlich, was ſie für den kleinen Viehzüchter ſehr brauchbar erſcheinen läſst.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/25 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Diefem Umftande verdanken wir die Verbreitung des heimifchen Viehes, dem in der Ausftellung auch vollkommen Rechnung getragen war. Würde fich feiner die züchterifche Intelligenz mehr annehmen, könnten ficherlich auch damit grofse Erfolge erreicht werden, aber das ift leider bisher noch wenig der Fall; um fo freudiger müffen defshalb die nebft den in der Leobener Collectivausftellung bereits hervorgehobenen weiter vorhandenen Beifpiele begrüfst werden, die R. v. Komers mit feinen Egerländern, Baron Romaczkan mit dem Podolifchen Rinde, R. v. Proskowetz mit deutfchem Landfchlage und Andere geben. Die Berückfichtigung der individuellen Eigenthümlichkeiten, die in der deutfchen und öfterreichifchen Schafzucht und in der englifchen Viehzucht überhaupt ihre Triumphe feiert, ift hier noch zu wenig zur Anerkennung gelangt und damit wahrhaft Brauchbares meift nur Folge des Zufalles. Sich aber davon unabhängig zu machen, ift würdige Sache des denkenden Menfchen. Der mangelhaften Beachtung der Individualität ift es auch fernerhin zuzufchreiben, dafs fo wenig Conformität überhaupt zu finden ift. Diefs erftreckt fich aber nicht blofs auf die Heerden des kleinen, fondern auch auf die des grofsen Grundbefitzers. Farbenzeichnung wird oft viel mehr berückfichtigt, als tief im ganzen Bau begründete Formen, die natürlich höchft bedeutungsvoll für die Gebrauchstüchtigkeit find.

Daneben exiftirt dann noch eine dritte Richtung, die jedoch erft jüngeren Entftehens ift, und zwar jene, die in der öfterreichifchen Abtheilung durch die Keltfchaner Zuckerfabriks-Domäne und in der ungarifchen durch die erzherzoglich Albrecht'fchen Güter Ungarifch-Altenburg und Bellye Vertretung fand. Die Frühreife der englifchen Kunftracen fowie ihre Brauchbarkeit zur Maftung find gleich allgemein anerkannt und Frankreich, Belgien, Deutfchland und andere Länder haben fich fchon längft die Erfolge englifcher Intelligenz und Confequenz auf thierzüchterifchem Gebiete zugewendet. Dasfelbe ftrebt in jüngfter Zeit, wie diefe Beifpiele lehren und hinter denen noch andere ftehen, die aber auf der Ausftellung nicht vertreten find, auch Oefterreich an. Ehemals glaubte man zwar allgemein, dafs in den klimatifchen Verhältniffen Oefterreichs und Englands ein zu grofser Unterfchied beftände, um einen von Erfolg begleiteten Austaufch von Nutzthieren möglich zu machen; die Erfahrung hat aber diefe Anfchauung als Vorurtheil conftatirt und uns eines Befferen belehrt. Schon feit mehr als einem Jahrzehnt werden auf der Domäne Ungarifch-Altenburg Shorthorns gezüchtet, trotzdem diefelbe unter gegen England ganz heterogenen Verhältniffen liegt, wie wir es in Cisleithanien kaum wiederfinden. Von Keltfchan aus wird dasfelbe beftätigt und gefagt, dafs fowohl die importirten Thiere wie auch die Nachzucht, gleichviel, ob Reinblut, ob Kreuzungsproducte, fich bei zweckmäfsiger Behandlung des beften Gedeihens erfreuen. Damit gelangt diefe Frage in ein Stadium, wo der Calcul Urtheil fpricht und dabei ftellt fich die heutige Entwicklung der wirthfchaftlichen Verhältniffe immer mehr auf die Seite des englifchen Rindes. Shorthorn-Reinzucht zu treiben, das dürfte allerdings nur an wenigen Orten angezeigt erfcheinen, denn dazu gehört, um möglichen Erfolg zu erreichen, nicht allein bedeutende Capitalskraft, fondern auch höhere züchterifche Begabung und Ausbildung, die fernerhin noch mit Liebe zur Sache vereinigt fein müffen. Die Züchtung von Vollblutthieren ift am beften den mit diefen Vorzügen ausgeftatteten Landwirthen zu überlaffen und in meiften Fällen, wo es gilt, Fleifch zu produciren, der von Keltfchan und Altenburg eingefchlagene Weg zu betreten. Derfelbe befteht in der Züchtung und Benützung von Halbblutthieren. Nach gefälligen Mittheilungen von erfterem Orte follen die weiblichen Kreuzungsproducte nach Kuhländern, Mürzthalern und der Landrace ihren reinblütigen Müttern in Milchleiftung nicht nachftehen, vielmehr fie in vielen Fällen noch übertreffen und ungleich beffer in Bezug auf Fleifch und leichte billige Ernährung fein. Die männlichen Halbblutthiere nähren fich leicht, entwickeln fich rafch und mäften fich gut aus, fo dafs fie im Alter von $2\frac{1}{2}$ Jahren feift ausgefüttert zum Verkaufe gelangen können. Von Ungarifch-Altenburg finden wir einen diefe Ausfage controlirenden und gleichzeitig

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/26 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

beſtätigenden Beleg ausgeſtellt; der Shorthorn-Kreuzungsochſe Nr. 774 iſt bei einem Alter von 2 Jahren 4 Monaten beſtens entwickelt und ausgefüttert und wiegt 1634 Pfund Zollgewicht. Bei ſämmtlichen hieher gehörigen exponirten Thieren begegnete uns eine Energie im Durchſchlagen des engliſchen Blutes, die auf eine ausgezeichnete Conſolidirung der edlen Vaterthiere ſchlieſsen läſst.

Nach alldem drängt ſich die Frage auf, welche von dieſen Richtungen nach der heutigen Sachlage als die zweckförderlichſte anzuſehen iſt. Die Antwort iſt kurz und lautet einfach: Alles auf ſeinen Platz. Die natürlichen und wirthſchaftlichen Verhältniſſe bilden in einem gegebenen Falle den Boden, zu dem der Thierzüchter, um ihn auszunützen, mit ſeiner Capitalskraft und ſeiner Befähigung herantritt. Sie ſowohl einzeln wie in ihrer Geſammtwirkung richtig zu erkennen und zu erfaſſen, iſt ſeine erſte Aufgabe. Davon hängt in erſter Linie der Erfolg ſeiner Mühen ab. So verſchiedenartig combinirt ſie vorkommen können, ebenſo verſchiedenartig wird auch ſein Streben ſein müſſen. In der Vielgeſtaltigkeit der Formen und Eigenſchaften des Rindes überhaupt, deren jede einzeln gewiſſermaſsen als Gegenſtück zu einem Punkte in der Situation anzuſehen iſt, findet er reichliche Auswahl. Beide ineinander zu paſſen, das iſt der groſse Wurf, der das Reſultat bedingt. Wir ſehen daraus, daſs in der Thierzüchtung für verſchiedene Fälle auch verſchiedene Ziele feſtgeſtellt werden müſſen und darob keine Zuchtrichtung für abſolut gut gelten kann.

Die heutige Zeit duldet keine ſtarren Zuſtände und drängt unwiderſtehlich auf oder ab, vorwärts oder rückwärts. Sowie der Züchter in der Modification ſeines Zieles dem freiwillig oder gezwungen durch die Macht der einwirkenden Umſtände Rechnung trägt, ſo folgt auch im Groſsen die Ausdehnung der Zucht überhaupt dieſem Dictate. Aus der Differenz des Rindviehſtandes zwiſchen 31. October 1857 und 31. December 1869, wie nachfolgende Tabelle gleichzeitig mit dem Stande nach an letzterem Datum ſtattgehabter ſtatiſtiſcher Erhebung angibt, dürfte ſich demnach manche ſchätzenswerthe Reflexion ziehen laſſen (ſiehe Tabelle Seite 22).

Dieſe Zahlen würden noch ſehr bedeutend an Deutlichkeit gewinnen und geradezu in der Plaſtik des Bildes nichts zu wünſchen übrig laſſen, wenn wir die über den Verkehr an Schlachtvieh (Ochſen und Stieren) — Oeſterreich und Ungarn gemeinſam betreffende — von Dr. J. R. Lorenz im Pavillon des h. k. Ackerbauminiſteriums ausgeſtellten Daten (wie die auf Seite 23 folgende Tabelle zeigt) ohne Reſerve hinnehmen könnten. Wir werden dabei aber nur zu deutlich an die Verhandlungen der vom k. k. Handelsminiſterium im Jahre 1868 einberufenen Approviſionirungsenquête erinnert, wobei der Reichsraths-Abgeordnete und Landwirth Ritter von Agopſowicz den Ausſpruch that, daſs an der ganzen Grenze von Galizien und der Bukowina ein ſyſtemiſirter Schleichhandel beſtehe, der ſogar durch geheime Verſicherungsconſortien in Rufsland gegen das Riſico der Contrebande Schutz findet. Da nun aber gerade weitaus der gröſste Verkehr in Schlachtvieh an dieſer Grenze ſtattfindet, ſo läſst ſich annehmen, daſs obige Zahlen, die die Einfuhr betreffen, gegenüber der Wirklichkeit noch zurückbleiben. Nur nebenbei ſei geſagt, daſs auf dieſe Weiſe unaufhörlich neuer Zündſtoff für Rinderpeſt herübergetragen werde.

In der ungariſchen Abtheilung ſtanden 249 Stück Rinder und einige Büffel. Abgerechnet die wenigen Zuchten der erzherzoglich Albrecht'ſchen Domäne Ungariſch-Altenburg, beſtehend in Algäuern und Shorthorn-Kreuzungen, und Bellye enthaltend reine Shorthorns und Kreuzungen beider mit Bernern und Holländern; des Grafen Sigmund Berchthold in Preſſing, beſtehend aus Holländern; die des Pachtgutes Saſſin, enthaltend Simmenthaler, jene von Alexander und Paul R. v. Schöller in Léva, beſtehend in Bernern, und einiger Anderen, ſind beinahe nur Rinder ungariſcher Race da.

Die erſteren fallen in ihrem Charakter im groſsen Ganzen mit den Heerden des öſterreichiſchen Groſsgrund-Beſitzes zuſammen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/27 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

| Länder | Rinderstand am 31. December 1869 | | | | Entfallen Stücke auf | | Der Rinderstand hat sich vom 31. October 1857 bis 31. December 1869 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | vermehrt um | | | | vermindert um | | | |
| | Ochsen und Stiere | Kühe | Kälber bis zu 3 Jahren | Summe | Eine Quadr.-Meile | Tausend Einwohner | Ochsen und Stiere | Kühe | Kälber bis zu 3 Jahren | Summe | Ochsen und Stiere | Kühe | Kälber bis zu 3 Jahren | Summe |
| Niederösterreich | 98.709 | 276.315 | 128.968 | 503.992 | 1.465 | 258 | — | — | — | — | 12.438 | 4.491 | 8.258 | 25.207 |
| Oberösterreich | 89.756 | 243.443 | 142.320 | 475.519 | 2.286 | 650 | — | — | — | — | 7.424 | 2.742 | 2.309 | 12.475 |
| Salzburg | 15.595 | 86.106 | 65.668 | 167.369 | 1.339 | 1.108 | — | — | — | — | 2.311 | 10.160 | 7.530 | 20.001 |
| Steiermark | 118.236 | 265.581 | 212.130 | 595.947 | 1.528 | 527 | 1.326 | 831 | 17.685 | 19.842 | — | — | — | — |
| Kärnten | 43.988 | 87.104 | 101.699 | 232.791 | 1.293 | 693 | — | — | 10.716 | 10.716 | 5.433 | 2.606 | — | 8.039 |
| Krain | 55.211 | 79.071 | 55.258 | 189.540 | 1.089 | 409 | — | 101 | 1.895 | 1.996 | 1.519 | — | — | 1.519 |
| Triest, Görz, Gradiska und Istrien | 36.875 | 50.459 | 20.692 | 108.026 | 777 | 185 | — | — | 1.944 | 1.944 | 3.118 | 1.248 | — | 4.366 |
| Tirol und Vorarlberg | 39.081 | 244.722 | 177.636 | 461.439 | 905 | 525 | — | — | 40.976 | 40.976 | 1.179 | 11.050 | — | 12.229 |
| Böhmen | 234.724 | 882.972 | 484.319 | 1,602.015 | 1.774 | 313 | — | — | — | — | 48.880 | 82.016 | 102.891 | 233.787 |
| Mähren | 63.718 | 321.277 | 152.310 | 537.305 | 1,392 | 269 | — | — | — | — | 925 | 22.775 | 25.262 | 48.962 |
| Schlesien | 9.685 | 112.398 | 51.058 | 173.141 | 1.945 | 339 | — | — | — | — | 1.288 | 4.012 | 14.282 | 19.582 |
| Galizien | 365.429 | 1,083.203 | 621.940 | 2,070.572 | 1.528 | 382 | — | 57.120 | — | 57.120 | 117.488 | — | 194.710 | 312.198 |
| Bukowina | 68.247 | 73.734 | 82.443 | 224.424 | 1.233 | 438 | — | — | — | — | 413 | 692 | 8.153 | 9.258 |
| Dalmatien | 46.060 | 24.751 | 12.321 | 83.132 | 374 | 188 | — | — | — | — | 10.086 | 13.615 | 7.942 | 31.643 |
| Summa | 1,285.314 | 3,831.136 | 2,308.762 | 7,425.212 | | | 1.326 | 58.052 | 73.216 | 132.594 | 212.322 | 155.407 | 371.337 | 739.266 |



Johann Pohl.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/28 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Oeſterreichs Rinderhandel.

| Jahr | Einfuhr | Ausfuhr | Jahr | Einfuhr | Ausfuhr |
|---|---|---|---|---|---|
| | Stück | | | Stück | |
| 1831 | 65.089 | 31.040 | 1852 | 80.851 | 32.348 |
| 1832 | 79.905 | 34.411 | 1853 | 64.932 | 38.125 |
| 1833 | 78.636 | 32.114 | 1854 | 50.537 | 24.450 |
| 1834 | 53.938 | 29.177 | 1855 | 49.239 | 29.429 |
| 1835 | 76.774 | 27.948 | 1856 | 61.809 | 26.899 |
| 1836 | 101.887 | 27.733 | 1857 | 48.801 | 35.144 |
| 1837 | 92.641 | 30.180 | 1858 | 73.600 | 30.707 |
| 1838 | 89.878 | 28.751 | 1859 | 73.233 | 38.285 |
| 1839 | 92.061 | 27.244 | 1860 | 60.148 | 47.010 |
| 1840 | 100.253 | 30.135 | 1861 | 86.196 | 47.538 |
| 1841 | 88.925 | 30.304 | 1862 | 83.511 | 39.431 |
| 1842 | 95.133 | 32.361 | 1863 | 62.181 | 35.472 |
| 1843 | 110.175 | 55.659 | 1864 | 57.947 | 43.635 |
| 1844 | 114.333 | 45.180 | 1865 | 38.757 | 66.663 |
| 1845 | 61.574 | 35.853 | 1866 | 46.189 | 73.431 |
| 1846 | 89.815 | 35.161 | 1867 | 71.169 | 78.316 |
| 1847 | 86.548 | 31.843 | 1868 | 108.923 | 46.274 |
| 1848 | 31.029 | 13.543 | 1869 | 115.024 | 70.955 |
| 1849 | 56.937 | 12 383 | 1870 | 110.421 | 54.781 |
| 1850 | 74.130 | 32.434 | 1871 | 94.227 | 63.505 |
| 1851 | 71.522 | 30.073 | | | |

Einen eigenthümlichen Eindruck machen dagegen die Rinder der ungariſchen Steppen, die in ihren äuſseren Formen, ſowie in ihren Eigenſchaften, ſich nicht ſo recht eigentlich mit den uns für die Beurtheilung des Rindes geläufigen Kriterien meſſen laſſen. Von beachtenswerther Seite wurde darob ihr Werth angezweifelt und andererſeits wieder dem entgegen von ſehr in die Verhältniſſe eingeweihter Seite ihnen derſelbe zuerkannt. Wir wiſſen, daſs Ungarn uns ein Rind liefert, das ausgezeichnet zum Zuge iſt, das einen ausgiebigen und raſchen Schritt hat, das Ausdauer beſitzt und das damit gleichzeitig, Dank ſeiner harten und ſtarken Haut ſowie ſeiner ſonſtigen Organiſation, gegen Witterungseinflüſſe groſse Widerſtandsfähigkeit vereinigt. Daneben gibt es ein ſehr brauchbares Maſtungsmateriale, von dem wir ein feinfaſeriges und ſchmackhaftes Fleiſch erhalten. In Milchergiebigkeit und Frühreife ſteht es allerdings hinter den weſtlichen Racen zurück, aber es läſst ſich ſicherlich behaupten, doch nicht in höherem Grade, als es ſich durch ſeine beſonderen Vorzüge auf der anderen Seite wieder auszeichnet. Kurz, das ungariſche Rind wird dadurch eine eigenthümliche und prononcirte Schöpfung, die eigens beurtheilt ſein will. Im Haushalte ſeines Organismus haben ſich in Folge deſſen, daſs es unausgeſetzt mit den den Steppen Ungarns eigenthümlichen Witterungsverhältniſſen und ihrer häufig wiederkehrenden Futternoth ohne viel Unterſtützung von Seite des Menſchen zu kämpfen hat, Eigenheiten entwickelt, die es einzig und allein zum Widerſtande gegen dieſe Schädlichkeiten befähigen.

Solange letztere aber wirkſam bleiben und man ihnen durch andere Haltungsweiſe nicht aus dem Wege gehen kann, dürfte das ungariſche Rind für ſeine Heimat nichts von ſeinem Charakter entbehren können. Dem entgegen lehrt uns aber die Erfahrung, daſs die zunehmende Cultur, die ein Wachſen des menſchlichen Einfluſſes auf die Natur einſchlieſst, dieſe Widerwärtigkeiten mit immer

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/29 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

gröfserem Erfolge bekämpft und daher das Terrain für die Berechtigung feiner Haltung immer mehr verringert werden mufs. In der Thatfache, dafs man vielerorts auch ausländifche Rinder importirt, findet diefe Anfchauung Bekräftigung.

Auch innerhalb der ungarifchen Race gibt es Unterfchiede, das heifst Schläge, die fich zwar in den Hauptzügen unter einander gleichen, aber in untergeordneten Merkmalen von einander abweichen.

Von den hervorragenden Ausftellern find zu nennen: die Grafen Bethlen, Herzog von Coburg-Gotha (Vacs), Graf J. Csekonits (Szombolya), königlich ungarifche Geftütswirthfchaft in Mezöhegyes, Abraham Schwarz (Okány), Baron Ludwig Sennyey (Páczin), Fürft Primas Johann Simor (Gran), Graf Friedrich Wenckheim (Ó-Kigyós), Graf Johann Nep. Zichy (Vraszló), dann „Agricola", die Actiengefellfchaft für landwirthfchaftliche Unternehmungen in Kapuvár, welche noch in anerkennenswerther Weife befonders fich bemüht hatte, dem Befucher einen Einblick in das romantifche Hirtenleben auf den Pufzten Ungarns zu verfchaffen, u. f. w. Die Genannten haben Zuchtvieh ausgeftellt. Dazu könnte nun noch eine Reihe von Namen genannt werden, die das ungarifche Rind im gemäfteten Zuftande zeigen, als: die Zuckerfabriks-Wirthfchaften Diószegh und Edelény, Grat A. Eszterházy (Cseklesz), Graf Moriz Sándor (Bajna), Baron Moriz Wodianer (Komjáth), u. f. w.

Was die ausgeftellten Büffel anbelangt, fo können fie wohl nur als Beitrag zur Vollftändigkeit des Culturbildes angefehen werden, das die Ausftellung von den Verhältniffen der Viehzucht in Ungarn entwirft. Beachtenswerth erfcheint es, dafs Ungarn einen Büffelftand von 72.243 Stück befitzt.

Sein Hornviehftand beträgt dem entgegen nach den Erhebungen vom Jahre 1870 5,206.757 Stück, die fich, wie wir der Schrift „Ungarn auf der Weltausftellung" entnehmen, vertheilen:

| | auf eine Quadratmeile | auf 1000 Einwohner |
|---|---|---|
| in Ungarn . . . . . | 3197 Stück | 1072 Stück |
| „ Siebenbürgen . . . . . | 1928 „ | 875 „ |
| „ Kroatien und Slavonien . . . . | 1016 „ | 247 „ |
| „ der gewefenen Militärgränze . . | 1673 „ | 812 „ |

Vergleicht man die Ergebniffe der eben angeführten Zählung mit der ihr letzt vorausgegangenen, das ift jener vom Jahre 1857, fo erfährt man, dafs innerhalb diefer Periode eine Abnahme von 6 Percent ftattgefunden hat. Der ausgedehnten Umwandlung von Wiefen und Weiden im Ackerland — namentlich in Folge der Theifsregulirung — und der Furcht vor der Rinderpeft wird diefe Erfcheinung zugefchrieben.

Jenfeits des Heuftadelwaffers war in einem eigens für den Zweck aufgeführten Maiereigebäude von der k. k. Wiener Landwirthfchafts-Gefellfchaft die bereits oben erwähnte permanente Ausftellung öfterreichifcher Melkvieh-Racen in Scene gefetzt. Theils durch andere Landwirthfchafts-Gefellfchaften, theils durch einzelne Privaten waren von den betreffenden Racen je drei Stück Kühe aufgeftellt, und zwar:

Mariahofer von Baron R. Walterskirchen,
Lavanthaler von der k. k. landwirthfchaftlichen Gefellfchaft in Klagenfurt,
Stockerauer von H. Schwarz in Leopoldsdorf,
Oberinnthaler von der k. k. Tiroler Landwirthfchafts Gefellfchaft,
Podolifche * von Baron J. Romaczkan in Horodenka,
Mürzthaler von Ritter G. v. Wachtler,

* Ift zwar nicht als eigentliche Melkvieh-Race anzufehen und wurde hier nur wegen ihrer grofsen Verbreitung und weil fie anderen Racen die Entftehung gegeben hat, aufgeftellt.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/30 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Opocner von der k. k. Domäne Tachlowitz,
Montafuner von J. A. Ritter von Tschavoll in Feldkirch,
Kuhländer vom landwirthschaftlichen Verein Neutitschein,
Pinzgauer von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Salzburg,
Möllthaler von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Klagenfurt,
Pusterthaler von der Tiroler k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft,
Zillerthaler " " " " " "
Lichten- oder Welserschecken von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Linz,
Egerländer von A. E. Ritter von Komers in Mostau und
Gföhler von Baron H. Pereira Arnstein in Schwarzenau.

Die Besucher der Weltausstellung sollten dadurch mit den österreichischen Melkvieh-Racen bekannt werden. Es liess sich zwar nicht erwarten, dass der Einzelne ein sicheres Urtheil mitzunehmen im Stande sein würde, das ist durch blosses Betrachten von nur drei Stück wohl nicht möglich; aber er konnte von den verschiedenen Typen sich in den Hauptzügen ein Bild erwerben, das manchen Fingerzeig für weitere Nachforschungen enthält. Ebenso wenig stand zu hoffen, dass trotz Wägungen und Probemelkungen hier der Werth der einzelnen Racen und Schläge werde sichergestellt werden; dafür ist erstens die Beobachtung nur dreier Stück nicht hinlänglich und zweitens diese Gelegenheit, wo die Thiere so viel beunruhigt werden, nicht passend.

## Schafe.

Von welchem Belang die Schafzucht überhaupt ist und welcher Verkehr in Thieren dieser Art stattfindet, wird am besten durch Mittheilung von Dr. L. Wittmack's statistischen Erhebungen ersichtlich (siehe Tabellen Seite 26 und 27).

Ihre Vertretung auf der Ausstellung war eine ungleich bessere gegenüber der der Rindviehzucht zu nennen und gleichzeitig eine für die Lage der europäischen Schafzucht sehr bezeichnende.

England vertrat seine Fleisch-Schafzucht vorzüglich. Klangvolle Namen, die bereits am Continente bestens bekannt sind, betheiligten sich, indem sie ihre Züchtungsproducte herbeibrachten und zwar: Swanwick Ruffel in Cirencester, Cotswoldkreuzungen; Lord Sondes in Elmham Hall, Thetford, Southdowns; Lord Walsingham in Merton House, Thetford, Southdowns; Ruffel Robert & John in Horton Kirby, Dartford, Hampshiredowns und Kentschafe; Treadwell John in Upper Winchendon, Aylesbury, Oxfordshiredowns; Lord Chesham in Latimer Bucks, Skropshire sheeps; Dudding William & Henry in Panton House bei Wragby, Linkolnshire sheeps; und Andere. Zusammen sind 113 Stück da.

Der Einfluss der englischen Fleischthiere auf die continentale Schafzucht ist, wie sich heute bereits feststellen lässt, ein sehr bedeutender und damit am besten ihr Werth anerkannt. Gleich dem englischen Rinde ist auch das englische Schaf durch die Intelligenz des Menschen auf einen Höhepunkt gebracht, der in seiner Art nirgends auch nur annähernd erreicht ist und in Fällen, wo seine Vorzüge begehrenswerth erscheinen, nicht ausser Auge gelassen werden darf. Seine Aufgabe ist zwar eine ganz andere, als die des continentalen Schafes, aber sie wird von der Zeit dictirt, und was in England schon durch ein Jahrhundert der Fall, dahin werden auch wir jetzt immer mehr gedrängt. Der Unterschied im Klima und in allem davon Abhängigen zwischen der insularen Lage Englands und den Binnenländern Europas wird heute als kein Hinderniss mehr für seine Uebertragung angesehen und nur die Vorsicht empfohlen, sich in der Regel an die leichteren Typen zu halten, die den weniger günstig gelegenen Gegenden entstammen, damit dieselben so keinen zu starken Uebergang zu überstehen haben,

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/31 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Schafe inclusive Ziegenbestand in den einzelnen Ländern.

| Länder | im Jahre | Stück | Anzahl der Stücke: per 1000 Einwohner | Anzahl der Stücke: per geographische Quadratmeile |
|---|---|---|---|---|
| Europäisches Russland | 1867 | 43,770.000 | 714 | 105 |
| Asiatisches Russland | 1867 | 10,000.000 | 797 | |
| Grossbritannien | 1868 | 35,607.812 | | |
| | 1869 | 34.250.272 | | |
| | 1870 | 32,786.783 | | |
| | 1871 | 33,483.500 | 1.041 | 718 |
| Frankreich | 1862 | 33,281.592 | | |
| | 1866 | 30.386.233 | 795 | 614 |
| Deutsches Reich | 1866 | 31.794.950 | | |
| | 1867 | 31,170.962 | 732 | 3.028 |
| Preussen | 1864 | 19,329.030 | | |
| | 1867 | 22,262.087 | 927 | 3.465 |
| Baiern | 1863 | 2,039.983 | 422 | 1.494 |
| Württemberg | 1866 | 703.656 | | |
| | 1867 | 655.856 | 369 | 1,853 |
| Sachsen | 1867 | 304.087 | 126 | 1.114 |
| Baden | 1869 | 355.639 | 127 | 656 |
| Spanien | 1865 | 22,054.967 | 1,353 | 2.397 |
| Oesterreich | 1864 | 16,573.459 | | |
| | 1869 | 20,103.395 | 575 | 1.785 |
| Italien | 1867 | 11.040.339 | 453 | 2.054 |
| Griechenland | 1867 | 2,539.538 | 1.884 | 2.790 |
| Portugal | 1862 | 2,427.123 | 608 | 1.495 |
| Dänemark | 1866 | 1,875.052 | 1.166 | 2.694 |
| Norwegen | 1865 | 1,705.394 | 1.003 | 296 |
| Schweden | 1866 | 1,650.000 | | |
| | 1867 | 1,621.931 | | |
| | 1868 | 1.409.195 | | |
| | 1869 | 1,539.079 | 369 | 192 |
| Schweiz | 1866 | 445.400 | 177 | 592 |
| Holland | 1867 | 1,027.215 | | |
| | 1868 | 950.054 | | |
| | 1869 | 926.907 | 248 | 1.555 |
| Belgien | 1865 | 583.485 | | |
| | 1866 | 856.097 | 173 | 1.603 |
| Vereinigte Staaten | 1867 | 32,795.797 | | |
| | 1869 | 40,851.000 | | |
| | 1870 | 31,851.000 | 1.313 | 243 |
| Südafrika | 1867 | 10,169.007 | 1,060 | 996 |
| Auftralien | 1871 | 51,294.241 | 28.497 | 447 |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/32 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

## Schafhandel.

| Länder | Einfuhr Stück | Im Jahre | Ausfuhr Stück |
|---|---|---|---|
| Frankreich | 1,452.087 | 1869 | 84.437 |
| | 1,654.590 | 1872 | 61.627 |
| Grofsbritannien | 669.905 | 1870 | 7.452 |
| | 917.076 | 1871 | 7.533 |
| Deutfches Reich | 104.656 | 1869 | 1,188.929 |
| | 119.857 | 1870 | 1,629.807 |
| | 324.088 | 1871 | 1,790.757 |
| Oefterreich | 111.094 | 1869 | 397.208 |
| | 92.702 | 1870 | 226.336 |
| Belgien | 115.637 | 1866 | 55.015 |
| | 108.066 | 1867 | 34.287 |
| Holland | 69.282 | 1870 | 388.332 |
| Italien | 32.328 | 1868 | 128.396 |
| Spanien | 36.527 | 1868 | 43.486 |
| Dänemark | 10.032 | 1868/69 | 8.651 |
| | 10.803 | 1869/70 | 7.862 |
| Schweden | 6 | 1868 | 7.401 |
| | 291 | 1869 | 8.476 |
| Vereinigte Staaten | | 1870 | 45.465 |

Rafche Entwicklungsfähigkeit im Körper und hohe Ausnützungsfähigkeit des Futters ift ihnen allen eigen.

Aus Italien kamen 22 Stücke Bergamasker Schafe von den landwirthfchaftlichen Comités Bergamo und Turin. Zur Vollftändigkeit des Bildes ift ihre Gegenwart zwar fehr werthvoll, doch dürfte fich in ihren Formen fowie in ihrer Wolle nicht viel finden, das für die Züchter der übrigen Culturftaaten von Bedeutung wäre.

Frankreichs Ausftellung war zwar auch nicht fehr zahlreich — 69 Stück — dafür aber um fo gehaltvoller befchickt. Die bekannten Heerden von Gilbert M. Victor in Wideville, Lefebvre Ch. in St. Escobille, die Nationalfchäferei von Rambouillet, Varin d'Espenfival in Espenfival und Bailleau in Illiers nehmen daran Theil. Während die englifchen Thiere theilweife gefchoren waren, hatten die Franzofen ihre bis an die Nafenlöcher bewachfenen Schafe in der Wolle gefchickt und das wohl aus gut begreiflichen Gründen.

Mit Ausnahme der wenigen Mouchamp-Schafe gehören fie insgefammt der Race der franzöfifchen Merinos oder den Rambouillets an, deren Charakter in der Hauptfache in einem — dem deutfchen Merinofchafe gegenüber — kräftigeren und maftfähigeren Körper mit feiner und edler Kammwolle befteht. Das hindert aber das Obwalten von Unterfchieden zwifchen den einzelnen Heerden nicht; fo bleibt die Nationalfchäferei Rambouillet hinfichtlich der Körperftärke und der Bewachfenheit gegenüber den übrigen zwar etwas zurück, zeichnet fich dafür aber durch Dichtheit und Wollbefchaffenheit aus. Zu den intereffanteften Objecten der Thierausftellung im Mai gehörten ohne Zweifel mit die in der Schäferei der Farme Pomeraye gezüchteten und von Rambouillet ausgeftellten Mouchamp-Schafe, die aber, weil fie im Kataloge nicht befonders bezeichnet waren, von Vielen über-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/33 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

gangen wurden. Ihr hauptſächlichſtes Merkmal bildet der ſeidenartige Glanz, der der ſonſt flatterigen und langen Wolle mit mangelhaftem Beſatze eigen und der bei keiner anderen Schafrace auch nur annähernd wieder zu finden iſt. Ihn ſucht man ſeit dem Jahre 1828, wo das erſte Lamm damit fiel, zu erhalten und die Ausſtellung zeigt, daſs es bisher gelungen, die ehemalige Mangelhaftigkeit im Körperbau zu verbeſſern.

Ob indeſs die Züchtung dieſes Schafes als bereits auf einem Ruhepunkte ſtehend angeſehen werden kann, das möge dahingeſtellt ſein; einſtweilen wird es hauptſächlich zur Kreuzung benützt, um damit dem Rambouillet-Schafe den hochedlen Seidenglanz mitzutheilen. Producte dieſer Art zeigte die Ausſtellung auch.

Zur Förderung der Schafzucht Frankreichs hat die Staatsregierung nicht Unweſentliches beigetragen, und die Mittheilungen von Guſtave Henzé, daſs von Seite der Nationalſchäferei Rambouillet

| | Böcke | Mutterſchafe |
|---|---|---|
| vom Jahre 1797 bis 1834 . . | 2.505 Stück | 2.805 Stück |
| „ „ 1835 „ 1853 . . | 715 „ | 761 „ |
| „ „ 1854 „ 1872 . . | 1089 „ | 735 „ |
| | 4.309 „ | 4.301 „ |

verkauft wurden, dabei Mittelpreiſe erzielt wurden

| | für einen Bock | | für ein Mutterſchaf | | gleichzeitiger Mittelpreis eines Kilo Wolle | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Frcs. | Cent. | Frcs. | Cent. | Frcs. | Cent. |
| vom Jahre 1797 bis 1834 . . | 462 | 16 | 183 | 83 | 4 | 39 |
| „ „ 1835 „ 1853 . . | 392 | 54 | 62 | 39 | 2 | 90 |
| „ „ 1854 „ 1872 . . | 859 | 84 | 398 | 36 | 2 | 38 |

und dabei der pecuniäre Effect für die Schäferei ſelbſt folgender war:

vom Jahre 1835 bis 1853

| | | | |
|---|---|---|---|
| jährliche mittlere Ausgaben . . . . . | 53.303 | Frcs. 37 | Cent. |
| „ „ Einnahmen . . . . . | 36.955 | „ 16 | „ |
| „ „ Verluſt . . . . . | 13.348 | Frcs. 21 | Cent. |

vom Jahre 1854 bis 1872

| | | | |
|---|---|---|---|
| jährliche mittlere Ausgaben . . . . . | 115.231 | Frcs. 50 | Cent. |
| „ „ Einnahmen . . . . . | 90.057 | „ 48 | „ |
| „ „ Gewinn . . . . . | 25.174 | „ 02 | „ |

ſind als bedeutſame Thatſachen anzuſehen und ebenſoſehr jene, daſs mit der Bezeichnung Rambouillet-Schaf die franzöſiſche Merinotype überhaupt benannt wird.

Deutſchland und Oeſterreich ſind Frankreich gegenüber einzig und allein in Rambouillets und Mauchamps tributär geworden; was Fleiſchſchafe anbelangt, iſt letzteres gleich uns von England abhängig. Auch in dieſer Beziehung ſucht die Staatsregierung durch die vormals vom Jahre 1849 bis 1858 in Montcavrel (Pas de Calais) beſtandene und jetzt ſeit dieſer Zeit in Haut-Tigry untergebrachte, auf Dishley- und Dishley-Merinozucht gegründete National-Stammſchäferei dem Fortſchritte Unterſtützung angedeihen zu laſſen. Aus derſelben Quelle, wie das über Rambouillet Angeführte, erfahren wir, daſs auf dieſe Weiſe an Zuchtthieren im Lande Vertheilung fanden reſpective verkauft wurden:

| | Böcke | Mutterfchafe |
|---|---|---|
| Aus der Schäferei Montcavrel vom Jahre 1849 bis 1858 | 438 Stück à 274 Frcs. 30 Cent. | 20 Stück à 175 Frcs. |
| Aus der Schäferei Haut-Tigry vom Jahre 1859 bis 1869 | 473 „ à 341 „ 16 „ | 56 „ à — „ |

Die Ausftellung des deutfchen Reiches, die aus 337 Stück beftand, machte fo ganz einen andern Eindruck. Neben den hochgezüchteten Heerden des deutfchen Merinofchafes von Silberkopf (Baron Friedrich Eikftädt); Ofchatz (Robert Gadegaft); Saatel (R. Holtz); Koppelow (C. von Levetzow); Carlsdorf (Rudolf Mens); Grofs-Böla (Heinrich Müller); Grofs Hochfchütz (Graf Arthur Sprinzenftein); Medow (H. Steffen); Leutewitz (Heinrich Adolf Steiger); Prieborn (G. von Schoenemark); Deutfch-Krawarn (W. von Fontaine); Ober Glogau (Graf Ed. Oppersdorf); Liptin (Alfred von Rudzinski-Rudno); Culm (G. von Wiedebach); Oporowo (Graf M. Kwilecki); Nitfche (Robert Lehmann); Lenfchow (Baron Maltzahn) u. f w. ftanden andere, die ihren Stempel vom Auslande her erhalten haben; es fei entweder von Frankreich wie Buchholz (Ludwig Schröder); Gerbin (Hermann Kannenberg); Wufterwitz (A. Schimmelpfennig); Narkau (R. Heine); Haubitz (C. H. Kayfer); Ramsdorf (Alexis Peltz); Lappenhagen (Ferdinand Schwartz); Grüben (Graf Colonna Walewski); Hungerstorf (F. W Zickermann) und Andere, oder von England, als: Drehfa (Baron Magnus); Sefchwitz (F. Neide); Prieborn (Georg von Schoenemark); Canena (G. Stahlfchmidt); Grofs Lafferde (Ernft Böttcher); Breftau (A. M. Schön) u. f. w. Aufserdem feien noch erwähnt: die Haidefchnucken, die H. Sprengel aus Schillingslage und die Kreuzungen zwifchen fchwäbifchem Landfchlage und Rambouillets die G. Deuringer aus Langweid ausftellte.

Obzwar im Ganzen genommen die Ausftellung recht zahlreich befchickt erfchien und bis dahin unerreicht noch in Oefterreich dafteht, fehlte doch manche Heerde von grofsem züchterifchen Werthe. Namentlich läfst fich diefs von Preufsifch-Schlefien fagen, das fonft bei folchen Anläffen in der Regel hervorragend in die Bahn zu treten pflegt. Nicht wenig hat dazu das Mifstrauen in die Exactheit der heutigen Taxationsmethode der Thiere verknüpft mit dem Prämiirungsfyfteme beigetragen.

Deutfchland brachte nach jeder Seite hin Vorzügliches und zeigte damit, wie weit man es durch forgfältige Berückfichtigung der Individualität bringen kann. Es war damit nicht allein im Stande, die von anderen Nationen übernommenen Vorzüge zu conferviren, fondern auch, wo es die natürlichen und wirthfchaftlichen Verhältniffe wünfchenswerth erfcheinen liefsen, diefelben entfprechend zu modificiren und zu vervollkommnen, und fo den Thieren einen neuen felbftftändigen Charakter aufzuprägen In neueftер Zeit zeigt fich diefs wieder an den importirten Rambouillet-Schafen, die unter günftigeren Verhältniffen Norddeutfchlands meiftentheils durch zielgerechte Kreuzungen mit Negrettiblut zu Wollträgern umgefchaffen wurden, welche erftens einen dichteren Wollftand und zweitens eine feinere Wolle befitzen. In diefen Producten glaubt man dort gleich brauchbare Woll- und Fleifchfchafe gewonnen zu haben.

Auch für die Schafzucht hat fich die Situation wefentlich geändert; die Fortfchritte fremdländifcher Züchter, ihr Bekanntwerden und ihre leichter gewordene Zugänglichkeit, die Entwickelung der mechanifchen und Schafwoll-Induftrie, die gröfsere Fleifchconfumtion, die Concurrenz transmariner Länder in der Wollproduction, der Wechfel im Gefchmacke des Publicums, die Gewinnung befonderer Futtermittel durch die landwirthfchaftliche Induftrie u. f. w. haben fich jähr-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/35 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

lich mehr Beachtungswürdigkeit und thatſächlich auch mehr Beachtung erworben, und in ihrem Zuſammenwirken die heutige gegen ehemals ganz veränderte Lage geſchaffen. Der Züchter von heute weiſs, daſs er nicht mehr blos die Beſchaffenheit der Wolle ins Auge zu faſſen hat, ſondern auch darüber den Körperbau nicht vernachläſſigen darf; ja daſs letzterer oft ſogar in den Vordergrund der Berückſichtigung treten muſs. Nicht mehr hochfeine und hochedle Wolle mit all ihren Vorzügen allein zu erzeugen gilt heute als unbeſtrittenes Ziel dem Züchter, ſondern der Calcul ſetzt das jeweilig anzuſtrebende „goldene Vlieſs“ feſt. Das Verhältniſs zwiſchen Körpermaſſe, Wollmenge, Wollfeinheit etc. wird beliebig verſchoben und nur dahin im Principe feſtgeſtellt, wie es die beſte Verwerthung eines gegebenen Quantums Futter ermöglicht. In vielen Fällen lieſs ſich auch auf der Ausſtellung das Fortſchreiten der Schwenkung von Wolle- zur Fleiſchproduction wahrnehmen. Es bildet dieſe Richtung geradezu einen ſehr weſentlichen Theil der Signatur für die heutige Schafzucht, und wie überhaupt in jedem Uebergangsſtadium zu einer neuen Epoche die abſterbende Macht nochmals alle Kräfte zuſammenrafft, um ſich zu behaupten und die alte Herrſchaft wieder herzuſtellen, ſo hat es auch hier an Kämpfen nicht gefehlt, ja die vollſtändige Waffenruhe iſt ſogar heute noch nicht hergeſtellt; aber die Gewalt der Dinge hat ſich gleichfalls mächtiger gezeigt als die der Menſchen. Der deutſche Ausſtellungskatalog gibt in einer Notiz den ziffermäſsigen Beleg hiefür, in der es heiſst; daſs nach ungefähren Schätzungen und ſtatiſtiſchen Erhebungen von den 29 Millionen Schafen, die das deutſche Reich beſitzt, circa 14 Millionen der Merinorace und deren Unterabtheilungen, circa 7 Millionen den engliſchen Racen und deren Kreuzungen und circa 8 Millionen den ſogenannten Landſchafen angehören.

Deutſchland erkannte früher die Bedeutung der Schatten, die die Ereigniſſe vorauswarfen und trug ihnen durch die That Rechnung. Dadurch iſt es uns um einen weiten Schritt voraus und beſitzt eine Anzahl Stammheerden, die die verſchiedenen, durch die eingetretenen Verhältniſſe neu geſchaffenen Ziele in ganz eminenter Weiſe repräſentiren. Dieſe haben für uns gegenüber den engliſchen und franzöſiſchen — auch ſelbſt abgeſehen von den letztere betreffend bereits oben erwähnten Vorzügen — manches voraus, als: durch ihre Lage gebotene leichtere Erreichbarkeit und die Vortheile der Acclimatiſation. Der formenden Schöpfungskraft der deutſchen Züchter iſt damit Gelegenheit geboten, ſich noch weiter und neuerdings zu bewähren.

Ebenſo gut als es immer längerer Zeit bedarf, bevor eine neue groſse Idee in Fleiſch und Blut übergegangen iſt und die ihr entſprechende Bewegung erzielt hat, ebenſo überſchreitet dieſelbe nur zu leicht in einzelnen Fällen, wie auch im Ganzen ihre Grenzen; dasſelbe können wir hier wieder in den Anſchauungen jener Züchter wahrnehmen, welche heute behaupten, daſs die Zukunft dem engliſchen Fleiſchſchafe einzig und allein gehöre. Local mag dieſs ganz richtig ſein, aber über ein ganzes groſses Land mit verſchiedenartig beſchaffenen Verhältniſſen dasſelbe auszuſprechen, dürfte als etwas gewagt erſcheinen. Das Fleiſchſchaf ſetzt die Erfüllung derartig günſtiger Bedingungen voraus, wie ſie nicht überall geboten werden können, und entweder ſich nur mit unverhältniſsmäſsigem Aufwande oder überhaupt gar nicht befriedigen laſſen; während dem entgegen die Anſprüche des Merinoſchafes viel beſcheidener ſind und dasſelbe unter ſeiner Natur entſprechenden Verhältniſſen noch lange ſteht, wo ſein Concurrent ſchon darben müſste und dabei, ſtatt ſeine hohen Vorzüge zu entwickeln, verkümmern würde. Solcher Verhältniſſe gibt es aber ſehr viele. Hochzucht mit Merinoſchafen zu treiben, iſt auch nicht Jedermanns Sache und die bisherigen Siege des Wiſſens und des Könnens über den Widerſtand der Natur waren und können noch immer, wie beiderſeits Beiſpiele lehren, ſo erfolgreich ſein, um auch den heutigen geänderten Verhältniſſen gegenüber noch Stand zu halten. Der Berichterſtatter der 1867er Pariſer Ausſtellung, Regierungsrath Profeſſor W. Hecke ſprach in ſeinem dieſsbezüglichen Berichte ſchon dieſen Gedanken aus und motivirte ihn damit,

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/36 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

dafs die Heerden in den überfeeifchen Ländern bei ihrer extenfiven Betriebsweife, um in der Wollqualität nicht zu fehr zurückzugehen, des edlen continentalen Blutes nicht entbehren können. Wenn darob nebft vielen anderen auch Heerden von Weltruf auf Koften der Wollfeinheit eine Schwankung auf Wollmaffe machen, fo kann diefs unter Umftänden auch nur ein Fortfchritt von fehr problematifchem Werthe fein. Um fo ficherer mufs darum verzeichnet werden, dafs entgegen diefer Strömung in den letzten Jahren wieder hochfeine Merinoheerden entftanden find, die, wie die Ausftellung zeigte, auf dem beften Wege ftehen, die Miffion jener altehrwürdigen zu übernehmen, die heute überhaupt aufgehört haben zu fein, oder wenigftens das zu fein, was fie waren.

Eine wie hohe Bedeutung die Haidefchnucke auch für die Lüneburger Haide und ähnliche Lagen hat, können die fieben allerdings gut geformten anwefenden Thiere diefer Type doch keine höhere Rückficht beanfpruchen, als die Anerkennung, zur Vollftändigkeit der Sachlage das Ihrige beigetragen zu haben. Aehnlich verhält es fich auch mit den anwefenden Rhön- und Frankenfchafen, die zwar als Subftrat zur Aufzüchtung von Fleifchfchafen fehr geeignet bezeichnet werden.

Oefterreich machte mit feinen Schafen einen ähnlichen Eindruck wie Deutfchland, nur hat es noch nicht im gleichen Mafse dem Drange der anders gewordenen Verhältniffe nachgegeben. In der grofsen Mehrzahl waren es Merinoheerden, die in ihren Repräfentanten die 433 ausgeftellten Stücke ausmachten und von denen die hervorragenderen folgende: Grofs-Herrlitz (Graf Franz Bellegarde), Hujece (Anton Jablonowski), Feldsberg (Fürft Johann Liechtenftein), Ratibořitz (Prinz Wilhelm von Schaumburg-Lippe), Perutz (Graf Thun-Hohenftein), Weitersfeld (Fürft Khevenhüller-Metfch), Hennersdorf (Baron Albert Klein), Poftelberg, Frauenberg und Liebiejitz (Fürften Johann Adolf und Adolf Jofef Schwarzenberg), Partfchendorf (Jofef Maria und Emma Arefin), Tierlitzko-Freiftadt (Graf Johann Larifch-Mönnich), Drnowitz (Baron Mundy), Kollefchowitz (Graf Carl Wallis), Kirchfchlag (Theodor Freyler), Czernahora (Graf A. Fries), Zdannek und Kwafitz (Gräfin Leopoldine Thun-Hohenftein), Rofsitz (Baron Simon Sina). Neben der Zucht vorwiegend auf Wollproduction hatte auch die Richtung auf Fleifchproduction ihre Vertreter und find in diefer Hinficht zu nennen: Czernahora (Graf Auguft Fries), Keltfchan (Zuckerfabriks-Actiengefellfchaft), Tefchen (Erzherzog Albrecht), Perutz (Graf Thun-Hohenftein), Kunftadt (Baron Cuno Honrichs) und Waleczow (Franz Altgraf zu Salm-Reifferfcheid), denen fich Horodenka (Baron Jakob Romaczkan) und Andere mit Zackelfchafen anreihen.

Sowie unter den Merinoheerden Deutfchlands hat auch hier jede ihren eigenthümlichen Charakter; Tuchwolle zu erzeugen, ift aber Aller Ziel bis auf Ratibořitz. deffen Zucht Boldebucker Abftammung ift und dem entfprechend auf einem hinfichtlich feiner Stärke in der Mitte zwifchen Rambouillet und Merino ftehenden Körper hochedle Kammwolle trägt. Unter den Uebrigen befand fich noch eine gröfsere Menge von hochedlen Feinheerden, die ihre Traditionen mit Treue bewahren. Merkwürdiger Weife knüpfen fich die bedeutenderen Leiftungen zumeift an die bekannten Züchternamen des Hofrathes von Dedowič und Ernft Heyne in Dresden und gedeihen unter den Aufpicien des Erfteren Perutz und Drnowitz und des Letzteren Grofs-Herrlitz, Hennersdorf, Kirchfchlag, Zdaunek und Kwafitz beftens. Wie fehr züchterifche Thatkraft ein unumgängliches Bedürfnifs ift, fobald eine Zucht profperiren foll, davon konnte fich der Unbefangene in der Ausftellung hinlänglich Ueberzeugung verfchaffen; denn Mängel im Bau der Wolle, in Dichte, Bewachfenheit u. f. w. waren ab und zu zu gewahren. Dafs darin wohl am allerwenigften für die Zuchtrichtung auf Wollproduction das Rüftzeug liegt, den Kampf mit den heutigen veränderten Wirthfchaftsverhältniffen



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/37 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

erfolgreich zu beſtehen, iſt naheliegend, und wenn man in dieſem Umſtande mit eine Urſache des Rückganges im Schaf-Viehſtande innerhalb der letzten Jahre, wie ihn nachfolgende Tabelle gleichzeitig mit dem Stande vom 31. December 1869 nachweiſt, ſucht, dürfte das Niemanden befremden.

| Länder | Schafviehſtand mit 31. December 1869 | | | Der Schafviehſtand hat ſich vom 31. October 1857 bis 31. December 1869 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Stück | Es entfallen auf | | vermehrt um | vermindert um |
| | | eine Quadr.-Meile | 1000 Einwohner | | |
| Oeſterreich unter der Enns | 313.618 | 911 | 160 | . | 38.608 |
| Oeſterreich ob der Enns | 125.594 | 603 | 171 | . | 25.046 |
| Salzburg | 92.052 | 736 | 609 | . | 30.255 |
| Steiermark | 203.820 | 522 | 180 | 10.085 | — |
| Kärnten | 176.832 | 982 | 526 | 23.839 | — |
| Krain | 85.161 | 489 | 184 | 3.093 | — |
| Trieſt, Görz, Gradiska, Iſtrien | 341.298 | 2.455 | 586 | — | 8.948 |
| Tirol und Vorarlberg | 327.412 | 642 | 372 | 62.939 | — |
| Böhmen | 1,106.290 | 1.225 | 216 | | 163.652 |
| Mähren | 323.503 | 838 | 161 | . | 145.741 |
| Schleſien | 73.037 | 820 | 142 | . | 32.043 |
| Galizien | 966.763 | 713 | 178 | 155.931 | . |
| Bukowina | 217.913 | 1.197 | 425 | 72.677 | . |
| Dalmatien | 673.105 | 3.032 | 1519 | — | 142.527 |
| Summa | 5,026.398 | | | 328.564 | 586.820 |

In der Fleiſchproduction hat Oeſterreich auch bereits den von Deutſchland eingeſchlagenen Weg betreten, nur fehlt ihm noch in dieſer Beziehung die nothwendige Theilung der Arbeit, wobei mit beſonderer Intelligenz und reichlichen Mitteln ausgeſtattete Züchter das Schwergewicht auf Reinzucht mit Bockverkauf legen, denen gegenüber diejenigen Landwirthe ſtehen, welche ſich blos mit Kreuzung beſchäftigen und deren Producte einfach für den Markt ausfüttern. Anfänge nach beiden Seiten ſind bereits gemacht und haben namentlich von oben genannten Ausſtellern Reinblut-Southdowns ausgeſtellt: Czernahora, Perutz, Kunſtadt und Waleczow, während die übrigen verſchiedenartige Kreuzungen mehrerer engliſchen Fleiſchracen mit Merinos und verſchiedenen Landſchafen zur Schau ſenden. Neben ſolchen von Merinos mit Cotswolds und Southdowns iſt insbeſondere der „Keltſchaner Stamm“ beachtenswerth. Derſelbe wurde durch Kreuzung von Cotswold-Böcken mit ſtarken Merinos und groſsen Landſchafen aus den Karpathen und nachherige Inzucht erhalten und ſoll ſich für reichliche Futterverhältniſſe beſtens eignen. Das mittlere Gewicht eines 12 bis 14 Monate alten Maſthammels wird mit 140 Pfund Wiener Gewicht angegeben. Zuckerrübenbau und Schafhaltung gelten gemeinhin als ſich gegenſeitig ausſchlieſsend; hier haben wir es mit einem Fall zu thun, wo beide mit einander ausgeſöhnt werden und der darob insbeſondere für Zuckerfabriks-Wirthſchaften ſehr beachtenswerth erſcheint. Man iſt ſo nicht blos im Stande, groſse Mengen von Rübenpreſslingen zu bewältigen — die Lämmer nach dem Abſpännen erhalten ſolche ſchon — ſondern auch ſehr vortheilhaft zu verwerthen; ja das von der Keltſchaner Direction gelegentlich

der temporären Thierausſtellung veröffentlichte Schriftchen ſagt ſogar „in ſolch hohem Grade, wie bei keiner anderen Sorte von Vieh“ und glaubt ſich dieſes Urtheil gegenüber den bei ihren ausgedehnten Rindviehmaſtungen geſammelten Erfahrungen erlauben zu dürfen.

Das Fleiſch des Schafes erfreut ſich bei uns in Oeſterreich von Seite eines groſsen Theiles des Publicums noch keines beſonderen Anwerthes und wird gering geſchätzt. Wie wäre das aber auch bei dem heute meiſtentheils noch üblichen Maſtverfahren anders möglich? Alte abgetragene Mutterſchafe oder Hammel gelangen in der Regel blofs zur Maſtung, und daſs man von ſolchen keine Fleiſchqualität erhalten kann, wie ſie dem Geſchmacke zuſagt, iſt nur zu begreiflich. Der Engländer trägt dem ſchon lange Rechnung, indem er ſeine Thiere ſo hält, daſs ſie mit einem Jahre feiſt ausgefüttert zu Markte gelangen können, und bietet ſo ein Fleiſch, das jedermann befriedigt. Auch in Deutſchland und Oeſterreich folgen viele denkende Züchter dem nach, indem ſie die gewöhnlich vorhandenen Merinos oder Landſchafe als Unterlage benützen und ſie mit engliſchem Blute kreuzen, deren Producte dann ſo gehalten werden können, daſs ſie mit 12 bis 14 Monaten fett ſind. Je nach der Ueppigkeit des verfügbaren Futters werden leichtere oder ſchwerere engliſche Racen zur Kreuzung verwendet — bei uns mehr die leichteren und mehr beſcheidenen Southdowns und ſeltener Cotwolds oder Lincolnſhire ſheeps und andere — um Frühreife, einen gröſseren Körper, für die Schlachtung vortheilhaftere Formen und die Fähigkeit, mehr Futter in Fleiſch umzuſetzen, zu erreichen.

Ein bemerkenswerthes Beiſpiel dafür, was aus den gewöhnlichen Landracen oft in der Hand eines ſachverſtändigen Züchters werden kann, bilden die von Horodenka (Baron Jacob Romaczkan) ausgeſtellten Zackelſchafe, bei denen neben Fleiſch- und Wolleproduction auch die Milchnutzung eine Hauptſache iſt.

Ein wie wichtiger Wirthſchaftszweig für Ungarn die Schafzucht iſt, zeigte die Ausſtellung ſehr eclatant. Ein Viertheil von ſämmtlichen aufgeſtellten Stücken gehörte dieſem Lande — 294 Stück — allein und wenn wir die Zahlen überblicken, die uns der ungariſche Ausſtellungskatalog angibt, wornach

| | auf eine Quadratmeile | auf 1000 Einwohner |
|---|---|---|
| in Ungarn . . . . . | 3197 Stücke | 1072 Stücke |
| „ Siebenbürgen . . . . . | 1928 „ | 875 „ |
| „ Kroatien und Slavonien . . . . | 1016 „ | 247 „ |
| „ der geweſenen Militärgrenze . . . | 1673 „ | 812 „ |

kommen, ſo erfahren wir die Thatſache, daſs Ungarn relativ das an Schafen reichſte Land Europas iſt. Zugleich wird uns dort mitgetheilt, daſs ſein Schaf-Viehſtand nach den ſtatiſtiſchen Erhebungen vom 31. December 1869 15,077.000 Stück beträgt und daſs der Stand bei Schafen und Ziegen gegen die Zählung vom 31. October 1857 um 33 Percent ſich vermehrt hat.

Auf der Ausſtellung traten mit ſehr beachtenswerthen Thieren ein die Merinoheerden von Kapuvár („Agricola“, Actiengeſellſchaft für landwirthſchaftliche Unternehmungen), Martonvásár (Graf Geyza Brunswick), Tisza Szajol (Lajos Fejés), Gödöllö (königlich ungariſche Kronherrſchaft), Stampfen (Graf Alois Károlyi), Gútor (Adalbert Czilchert), Csákó (Kaſpar Geiſt's Witwe), Carlsburg (Gräfin Laura Henkel), Surány-Paty (Graf Wilhelm Pálffy-Daun), Uermény (Graf Emerich Hunyady), Léva (Alexander und Paul Ritter von Schoeller), Zala-Szent-Mihály (Gabriel Skublics), Gyoma (Albert Wodianer) und Andere, unter denen aber beſonders hervorragen und ihrem längſt verdienten Ruhme neuerdings Beſtätigung verſchaffen: Stampfen (Züchter Hondlick) Gutor, Calksburg und Uermény.

Wiewohl auch in dieſer Abtheilung Conceſſionen an die neue Richtung nicht zu verkennen waren, ſo hat doch Ungarn noch nicht im gleichen Maſse wie Oeſterreich oder gar Deutſchland nachgegeben und ſich den ehemaligen Charakter



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/39 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

mehr bewahrt. Ihm ift gegenüber anderen Culturftaaten noch eine grofse Menge Ländereien eigenthümlich, wo das „goldene Vliefs“ in feiner früheren Bedeutung zu erhalten noch lange am Platze fein wird.

Nachdem ferner noch die intereffante Gegenwart verfchiedener Landfchaf-Typen beftätigt, feien noch befonders hervorgehoben die Kreuzungsproducte von Zackeln mit Lincoln-Schafen. Johann Paget aus Gyéres, Baron Daniel Bánffy aus Klaufenburg, Graf Emerich Mikó ebendafelbft und Andere ftellten in ihnen zur Maftung vortheilhaft geeignete Formen aus und zeigten, dafs der Gedanke ein guter war.

## Schweine.

Um einen Einblick in die Ausdehnung der Schweinehaltung und den Verkehr in Schweinen in den einzelnen Ländern des Erdballes zu gewähren, fei gleichfalls in Nachfolgendem der hieher gehörige Inhalt der von Dr. L. Wittmack aus Berlin ausgeftellten ftatiftifchen Tabellen mitgetheilt. (Siehe Tabelle Seite 35 und 36.)

Dafs England nur feinen Kunftracen angehörige Thiere herbeibringen werde, konnte wohl vorausgefehen werden. Fowler, John Kersley, Swanwick Ruffel in Cirencefter und Duckering & Sons R. E. in Northorpe betheiligten fich die Einzigen mit ihren Zuchten, und das zufammen in 23 Stücken, die theils den fchweren, theils den mittleren, theils den leichten Racen angehören. Die alte Bezeichnungsweife der englifchen Schweineracen nach Grafffchaften kann heute in der Regel nicht mehr als vollkommen zutreffend bezeichnet werden; durch den übergrofsen Zuchtvieh-Verkehr in diefem Lande haben fo mannigfaltige Blutmifchungen ftattgefunden. und die gegenfeitigen Grenzen fich derart verwifcht, dafs, um ficher zu gehen, man am beften den Namen der Zucht nennt oder den Charakter derfelben kurz bezeichnet.

Nebft dem landwirthfchaftlichen Vereine in Foggia in Italien mit 2 Stück fchlofs fich Deutfchland an mit 66 Stück, welche ausfchliefslich englifcher Abftammung waren, und zu Eigenthümern hatten: die Vieh-Importeure Schütt und Ahrens in Stettin, den Baron Magnus in Drehfa (die Windfor-Schweine), die landwirthfchaftliche Akademie Eldena und A. M. Schön in Breftau (die fcheckigen Berkfhire-Schweine) und Jofef Diethelm in Brandenburg (die Kreuzungen grofser englifcher Racen).

Auch die Oeſterreich gewidmete Abtheilung enthielt in ihren 58 Stück nur englifches Blut. Obenan ift da die Collectivausftellung der k. k. Landwirthfchafts-Gefellfchaft in Wien zu nennen, an der neben Anderen mit Thieren der grofsen weifsen englifchen Racen in hervorragender Weife theilnahmen: Adolf Ponz, Reichsritter v. Engelshofen in Stockern, Felix Hierath in Wien und Hermann Graf Schaaffgotfche in Purgftall. Mit Thieren ähnlicher Typen traten dann ferner noch ein: die Domäne Smiřitz, Domäne Radibořitz — gehörig dem Prinzen W. Schaumburg-Lippe —, Domäne Waleczow — gehörig dem Altgrafen Franz zu Salm-Reifferfcheid —, Pachtgut Münchendorf — Jacob Neumeyer — und Andere.

Mit dem Schweine ift es eine ganz eigene Sache; trotz aller feiner natürlichen Vorzüge, die wahrhaftig nicht unbedeutend find und die gleichzeitig die Eignung in fich fchliefsen, auch dem modernen Landwirthfchaftsbetriebe in feiner Verbindung mit den verfchiedenen Induftriezweigen zu folgen, kann es fich doch nicht auch nur annähernd zur Bedeutung des Rindes oder des Schafes emporarbeiten. Auch felbft die befriedigenden Ergebniffe vieler im Kleinen betrie-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/40 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

## Schweinestand.

| Länder | Anzahl der Stücke | | | |
|---|---|---|---|---|
| | im Jahre | Stück | pro 1000 Einwohner | per 1 geographische Quadratmeile |
| Europäisches Rufsland | 1864 | 9,517.500 | | |
| Asiatisches Rufsland | 1864 | 586.000 | 151 | 105 |
| Deutsches Reich | 1865 | 6,993.721 | | |
| | 1867 | 8,043.360 | 209 | 835 |
| Preufsen | 1866 | 4,357.531 | | |
| | 1867 | 4,875.114 | 203 | 762 |
| Baiern | 1863 | 926.522 | 191 | 673 |
| Baden | 1869 | 355.639 | 248 | 1207 |
| Sachsen | 1867 | 325.564 | 135 | 1192 |
| Württemberg | 1865 | 263.504 | | |
| | 1868 | 254.888 | 143 | 720 |
| Oefterreich | 1864 | 7,914.855 | | |
| | 1869 | 6,994.752 | 199 | 620 |
| Frankreich | 1862 | 5,246.403 | | |
| | 1866 | 5,889.624 | 154 | 614 |
| Spanien | 1865 | 4,264.817 | 261 | 464 |
| Grofsbritannien | 1868 | 3,189.167 | | |
| | 1869 | 3,028.394 | | |
| | 1870 | 3,650.730 | | |
| | 1871 | 4,136.616 | 137 | 718 |
| Italien | 1867 | 3,886.731 | 159 | 723 |
| Portugal | 1862 | 858.334 | 215 | 529 |
| Belgien | 1856 | 458.418 | | |
| | 1866 | 632.301 | 128 | 1184 |
| Schweden | 1866 | 390.000 | | |
| | 1867 | 362.371 | | |
| | 1868 | 300.021 | | |
| | 1869 | 339.248 | 82 | 42 |
| Holland | 1866 | 321.534 | | |
| | 1867 | 302.514 | | |
| | 1868 | 290.173 | | |
| | 1869 | 299.894 | 85 | 503 |
| Dänemark | 1866 | 381.512 | 237 | 548 |
| Schweiz | 1866 | 304.191 | 121 | 404 |
| Norwegen | 1865 | 96.166 | 57 | 17 |
| Griechenland | 1867 | 55.776 | 42 | 61 |
| Vereinigte Staaten | 1867 | 13,616.876 | | |
| | 1869 | 26,751.400 | | |
| | 1870 | 29,457.500 | 860 | 159 |
| Auftralien | 1871 | 694.848 | 392 | 6 |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/41 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Schweinehandel.

| Länder | Einfuhr Stück | im Jahre | Ausfuhr Stück |
|---|---|---|---|
| Deutfches Reich | 695.938 | 1869 | 313.362 |
| | 718.977 | 1870 | 291.688 |
| | 728.448 | 1871 | 327.003 |
| Grofsbritannien | 536.844 | 1870 | 453 |
| | 1,017.907 | 1871 | 1.138 |
| Oefterreich | 636.585 | 1869 | 354.272 |
| | 607.489 | 1870 | 311.212 |
| Frankreich | 176.827 | 1869 | 83.379 |
| | 255.752 | 1872 | 73.651 |
| Belgien | 32.250 | 1866 | 21.525 |
| | 34.859 | 1867 | 83.260 |
| Holland | 28.109 | 1870 | 69.604 |
| Dänemark | 17.343 | 1868/69 | 22.686 |
| | 17.331 | 1869/70 | 24.783 |
| Italien | 4.981 | 1868 | 85.894 |
| Spanien | 3.917 | 1868 | 23.294 |
| Schweden | 350 | 1868 | 3.076 |
| | 420 | 1869 | 10.749 |
| Vereinigte Staaten | — | 1870 | 8.770 |

benen Zuchten find nicht im Stande, dem Schweine eine andere, als eine ganz untergeordnete Stellung zu verfchaffen. Jene Mobilität im Betriebe, die der Entwicklung des kaufmänniſchen Sinnes entſpringt und die wir z. B. beim engliſchen und belgiſchen Landwirthe ſo geſchult finden, dürfte jedoch, ſobald ſie auch bei uns mehr Gemeingut geworden, wie überhaupt mit der Zeit, ſo auch hier manchen Umſchwung nach ſich ziehen. In Oeſterreich kann bisher eigentlich von der Zucht des Schweines nur wenig die Rede ſein; meiſtens iſt es eine einfache Haltung, die man ihm bloſs angedeihen läſst. Die eine groſse Schweinezucht treibenden Länder im Oſten überlaſſen uns Jungvieh und ausgewachſene Thiere dieſer Art, die hier gewöhnlich nur auf- und ausgefüttert werden. Das aber iſt mehr als Gegenſtand der Hauswirthſchaften als des groſsen landwirthſchaftlichen Betriebes anzuſehen, von deſſen Standpunkte aus man es nur ſelten für zweckmäſsig hält, das Augenmerk auf dieſen Pariah der Nutzthiere zu richten. Iſt es aber der Fall, dann greift man meiſtens nach den engliſchen Kunſtracen, die entweder rein gezüchtet oder mit dem einheimiſchen Landſchweine gekreuzt werden. Im Hinblicke auf die Hände, denen das Schwein gewöhnlich überantwortet, und auf die verſchiedenen Verhältniſſe, denen es zugeführt wird, läſst ſich eine Zuthat heimiſchen Blutes zum engliſchen behufs Mittheilung gröſserer Widerſtandsfähigkeit principiell nur als förderlich erkennen.

Zur weiteren Kennzeichnung der Sachlage folgt in Nachfolgendem die Angabe des Schweineſtandes mit 31. December 1869 und deſſen Veränderung gegenüber dem 31. October 1857 in den einzelnen Ländern Oeſterreichs, und dann das Verhältniſs zwiſchen Ein- und Ausfuhr in dieſer Thierart, betreffend Oeſterreich und Ungarn gemeinſam vom Jahre 1831 bis 1871. (Siehe Tabellen Seite 37.)

Sowie die Rinderausſtellung Ungarns ſich ſehr durch ihre Beſonderheit von jenen der übrigen Länder abhob, ſo auch die Schweine-Ausſtellung. Die 43 Stück derſelben waren beinahe ſämmtlich originäre Kinder Ungarns und

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/42 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

## Oesterreichischer Schweinestand und Handel.

| Länder. | Schweineviehstand mit 31. December 1869 | | | Der Schweineviehstand hat sich vom 31. October 1857 bis 31. December 1869 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Stück | Es entfallen auf eine Quadr.-meile | Es entfallen auf 1000 Einwohner | vermehrt um | vermindert um |
| Oesterreich unter der Enns | 261.243 | 759 | 133 | . | 183.199 |
| Oesterreich ober der Enns | 182.5r2 | 877 | 249 | . | 60.045 |
| Salzburg | 15.397 | 123 | 102 | . | 3.870 |
| Steiermark | 485.030 | 1243 | 429 | . | 60.871 |
| Kärnten | 99.243 | 557 | 295 | . | 29.884 |
| Krain | 63.358 | 364 | 130 | . | 31.331 |
| Triest, Görz, Gradiska, Istrien | 47.416 | 341 | 82 | . | 20.077 |
| Tirol und Vorarlberg | 58.932 | 115 | 67 | . | 8.651 |
| Böhmen | 228.180 | 252 | 44 | . | 349.094 |
| Mähren | 161.419 | 418 | 81 | | 165 182 |
| Schlesien | 54.464 | 612 | 106 | | 26.774 |
| Galizien | 734.572 | 542 | 135 | 51.005 | — |
| Bukowina | 133.385 | 733 | 261 | 45.392 | — |
| Dalmatien | 26.322 | 118 | 59 | — | 15 896 |
| Summa | 2,551.473 | . | . | 96.397 | 954.874 |

| Jahr | Einfuhr | Ausfuhr | Jahr | Einfuhr | Ausfuhr |
|---|---|---|---|---|---|
| | Stück | | | Stück | |
| 1831 | 191.534 | 136.973 | 1852 | 548.190 | 79.612 |
| 1832 | 257.998 | 154.356 | 1853 | 525.762 | 115.150 |
| 1833 | 217.441 | 146.896 | 1854 | 636.853 | 90.700 |
| 1834 | 180.980 | 126.615 | 1855 | 735.303 | 75.526 |
| 1835 | 344.488 | 73.317 | 1856 | 611.804 | 92.048 |
| 1836 | 346.405 | 67.248 | 1857 | 400.159 | 106.937 |
| 1837 | 329.434 | 116.490 | 1858 | 460.280 | 97.030 |
| 1838 | 301.909 | 125.183 | 1859 | 443.713 | 95.054 |
| 1839 | 296.403 | 139.834 | 1860 | 320.575 | 128.598 |
| 1840 | 301.950 | 92.595 | 1861 | 540.066 | 241.626 |
| 1841 | 409.334 | 67.135 | 1862 | 464.103 | 187.770 |
| 1842 | 333.089 | 85.882 | 1863 | 522.245 | 137.073 |
| 1843 | 406.357 | 104.558 | 1864 | 350.107 | 73.067 |
| 1844 | 331.631 | 178.807 | 1865 | 486.198 | 108.019 |
| 1845 | 232.802 | 131.514 | 1866 | 350.251 | 218.425 |
| 1846 | 388.297 | 118.247 | 1867 | 414.294 | 233.211 |
| 1847 | 372.622 | 100.643 | 1868 | 651.995 | 190.588 |
| 1848 | 5.633 | 118.938 | 1869 | 595.535 | 331.010 |
| 1849 | 6.501 | 104.552 | 1870 | 575.063 | 291.488 |
| 1850 | 584.124 | 65.503 | 1871 | 606.037 | 220.371 |
| 1851 | 408.285 | 46.723 | | | |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/43 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

gehören gröfstentheils der Mangolica und verwandten Racen an, die nebftdem, dafs fie fich zur Maft beftens eignen, gleichzeitig hinreichend abgehärtet find, um der Mifsgunft der heimifchen Verhältniffe zu widerftehen. Als Ausfteller hervorragender Thiere wären zu nennen: Graf Friedrich Wenckheim in Ó-Kigyós, Bernhard Deutfch in Arad, Carl Leopold und Felix Pfeiffer in Oedenburg, Abraham Schwarz in Okány, Ladislaus Tisza in Csán und Andere.

Das Schwein wird in Ungarn beinahe nirgends kunftgemäfs gezüchtet, feine Zucht und Haltung ift aber eine fehr verbreitete. Nach den ftatiftifchen Erhebungen vom 31 December 1869 entfallen auf

| | 1 Quadratmeile | | 1000 Einwohner | |
|---|---|---|---|---|
| im gefammten Ungarn | 739 | Stück | 288 | Stück |
| im engeren Ungarn | 824 | „ | 277 | „ |
| in Siebenbürgen | 525 | „ | 239 | „ |
| in Slavonien | 1226 | 1050 „ | 358 | „ |
| in Kroation | 877 | | | |
| in der Militärgrenze kroatifch. | 935 | 889 „ | 419 | 432 „ |
| ungarifch-banater | 877 | | 432 | |

In Ungarn ift die Schweinehaltung in ftetiger Zunahme begriffen; fo weift die Zählung von 1857 gegen jene von 1850 eine Erhöhung des Standes von 29·2 Percent nach und die 1869 gegen 1857 conftatirte Abnahme von 1·38 Percent fpricht gleichfalls in Rückficht auf den beidesmaligen Zeitpunkt zu dem die Erhebungen ftattfanden — das erfte Mal am 31. December und das, letztere Mal am 31. October — nur eine Vermehrung aus, was durch den Zuwachs der jährlich in den Verkehr kommenden Thiere beftätigt wird.

Eine wie bedeutende Einnahmsquelle Ungarn, namentlich aber der füdliche Theil in der Schweinezucht befitzt, ift am beften aus den Zahlen zu erfehen, die über den Verkehr in diefer Thierart am Steinbrucher Markte bekannt find. In den Jahren 1869, 1870 und 1871 wurden dafelbft nicht weniger als je eine halbe Million Schweine aufgetrieben, die zur Hälfte zur Approvifionirung Wiens Verwendung fanden, zur Hälfte theils in andere Comitate wanderten, theils ins Ausland, namentlich über Bodenbach exportirt wurden. * In allerneuefter Zeit ift aber im Abfluffe nach dem Auslande eine fehr beachtenswerthe Stockung eingetreten; Amerika und Rufsland, die uns mit ihren weiten Ländereien durch die Entwicklung der Verkehrsmittel immer näher rücken, beginnen in gefährlicher Weife Concurrenz zu machen. Das Fleifch des ungarifchen Borftenviehes ift nämlich bereits im halbgemäfteten Zuftande zu fettreich, um für den Seegebrauch, es fei im geräucherten oder gepreften Zuftande, mit dem des ruffifchen oder amerikanifchen Schweines gleich geeignet zu fein. Diefer Umftand droht nun der ungarifchen Schweinezucht ein lange inne gehabtes Abfatzgebiet abzufchneiden, was nicht ohne empfindlichen Rückfchlag für das Land bleiben könnte. Kein Wunder defshalb, dafs, fobald man im Anblicke der Gefahr ift, an Mittel gedacht wird, um fich gegen diefelbe zu rüften. Wie Carl Keleti in dem bereits oben angezogenen Buche mittheilt, faften zu dem Zwecke bereits mehrere Züchter den Entfchlufs, neben der Mangolica-Race die Mecklenburger Fleifchrace zu halten und auch die Regierung foll bereits in diefer Hinficht die Initiative ergriffen haben, um für die heimifchen Verhältniffe geeignete Borftenviehracen auf den Oekonomien der landwirthfchaftlichen Lehranftalten und eventuell auch auf einer der Geftütsdomänen behufs Gewinnung von Veredlungsmateriale zu züchten.

Keines der landwirthfchaftlichen Nutzthiere befitzt im gleichen Mafse wie das Schwein die ausfchliefsliche Beftimmung zur Fleifch- und Fettproduction. In

---

* Studien über das Schwein von Dr. Eugen v. Rodzicky. — Verlag von Faefy & Frick in Wien, 1873.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/44 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Folge deſſen müſſen die Beſtrebungen der Züchter dieſer Thierart in den verſchiedenen Ländern mehr gleichmäſsige ſein und können höchſtens nur in untergeordneten Dingen von einander abweichen. Dieſe Uebereinſtimmung zeigte ſich auch in der engliſchen, deutſchen und öſterreichiſchen Abtheilung, wo wir durchwegs Angehörige der ſich durch frühe Entwicklungs-Maſtfähigkeit auszeichnenden engliſchen Racen finden, die damit die Züchter dieſer Länder für das Beſte bezeichnen. Man könnte darnach auch leicht zu dem Glauben verleitet werden, daſs in Deutſchland und Oeſterreich nur die engliſchen Kunſtracen Pflege finden. Damit würde man ſich aber ſehr irren; trotz aller ihrer Vorzüge konnten ſie ſich bisher vielerorts noch nicht die gebührende Anerkennung erwerben. Nicht wenig trägt dazu zwar der Umſtand bei, daſs das Wirkſamwerden ihrer ausgezeichneten Eigenſchaften an die Erfüllung gewiſſer Bedingungen geknüpft iſt, was häufig nicht berückſichtigt wird und darum zu einem unrichtigen Urtheile führt. Sorgfalt in der Haltung und reichliche Fütterung dürfen dem engliſchen Schweine nicht verſagt werden, ſobald ſeine Zucht vortheilhaft ſich geſtalten ſoll und wo das Eine oder das Andere die Verhältniſſe nicht erlauben, dort wird man nur gut thun, von ihm abzuſehen oder höchſtens in einer Blutmiſchung das Mögliche zu erreichen ſuchen. Unter den engliſchen Racen gilt heute in Deutſchland im Allgemeinen die ſchwarze oder ſcheckige Berkſhire-Race, wovon auch die Ausſtellung zahlreich beſchickt war, dank ihrer Abhärtung für die geeignetſte, gepflegt zu werden, während in Oeſterreich den jedenfalls empfindlicheren weiſsen Racen der Vorzug gegeben wird.

Wenn es auch ſchon als Fortſchritt anzuſehen iſt, daſs man ſich um die Zueignung fremdländiſcher Vorzüge beſtrebt, ſo läſst ſich doch ſagen, daſs bisher die Summe des Aufwandes züchteriſcher Intelligenz und Thatkraft für Förderung der Schweinezucht am Continente, abgeſehen von einigen wenigen Anläufen, noch eine geringe iſt.

## Fiſche.

Die Zucht oder der Fang derſelben bildet ſehr häufig einen Erwerbszweig von groſser Ausdehnung und hoher Bedeutung. Seine Betriebsweiſe iſt aber in den einzelnen Ländern eine ſehr verſchiedenartige, je nachdem der Menſch ſich ſeine einſtmalige Ernte ſelbſt vorzubereiten gezwungen iſt, oder die Natur in ihrer Freigebigkeit dafür ſorgt. Die künſtliche Fiſchzucht, die planmäſsige Teichwirthſchaft oder geordnete Fluſsfiſcherei ſtehen ſo der See- oder Meerfiſcherei gegenüber und theilen ſich abwechſelnd mit letzterer in die gegenſeitige Ueberlegenheit. Wenn zwar auch in der Ausſtellung kein getreues Abbild von der eigentlichen Sachlage in dieſer Beziehung in den verſchiedenen Ländern geboten wurde, ſo konnten wir doch daſelbſt ſehr viel Werthvolles ſehen und erfahren.

Ein Land, in dem die Fiſcherei die höchſte Bedeutung hat und wo in einzelnen Gegenden, wie an und um den nördlichen Polarkreis, dieſelbe ſogar die einzige Nahrungsquelle bildet, iſt Norwegen. Neben groſser Landſee- und beachtenswerther Fluſsfiſcherei hat es ſehr ausgedehnte See- oder Meerfiſcherei und trug dieſer Thatſache in der Errichtung eines eigenen Fiſchereipavillons Rechnung, in welchem es Modelle, Geräthſchaften, Fiſche in Spiritus, dann in anderweitig conſervirtem Zuſtande etc. ausſtellte. Wen die Sache näher intereſſirt, der laſſe ſich an eine ad hoc veröffentlichte Schrift * verweiſen, wo er ſich hierüber genauer unterrichten kann; daſelbſt finden die einzelnen Fiſchereien, von denen die Dorſch- und Winterhäring-Fiſcherei die bedeutendſten ſind, eingehende Beſprechung und die Vertriebsweiſe der Producte wird gründlich erörtert. Hier möge es nur geſtattet ſein, die Zahlen mitzutheilen, welche die Ausfuhr der wichtigſten Fiſchproducte Norwegens im Jahre 1872 angeben:

---

* Die Fiſcherei-Induſtrie Norwegens von H. B. — Bergen 1873. J. D. Beyers Bogdrykkeri.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/45 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

| | | |
|---|---|---|
| Fiſchguano | 1,134.600 | Kilo |
| Friſche Fiſche | 4,169.350 | „ |
| Stockfiſche | 17,540.050 | „ |
| Klippfiſche | 30,396.100 | „ |
| In Fäſſern oder im Schiffsraum geſalzene Fiſche | 65.488 | Tonnen |
| Nordhäringe | 637.013 | „ |
| Waarhäringe | 174.284 | „ |
| Andere Häringe und Briſslinge | 435.094 | „ |
| Hummer | 899.708 | Stück |
| Fiſchroggen | 45.719 | Tonnen |
| Thran | 106.486 | „ |

Dieſelben werden zu einem Werthe von 20,930.000 fl. veranſchlagt; rechnet man nun noch dazu den Werth der im Lande ſelbſt verbrauchten Fiſche und Fiſchproducte mit . . . . . 7,000.000

ſo giebt das die ſtattliche Summe von . . . 27,930.000 fl.

die um ſo imponirender erſcheint, wenn man bedenkt, daſs ſie die Frucht der Arbeit eines Volkes iſt, deſſen Seelenanzahl 1,800.000 nicht überſteigt.

Dieſe Zahlen gelten hauptſächlich der See- oder Meerfiſcherei; daneben findet aber auch noch die künſtliche Fiſchzucht, verbunden mit Binnenſee-Bewirthſchaftung, Beachtung. Eine groſse Anzahl der in reichlicher Menge vorhandenen Binnenſeen iſt heute fiſchleer, ſei es, daſs dieſelben durch planloſes Fangen ausgefiſcht worden ſind, oder daſs ſie ſeit jeher unbevölkert waren, trotzdem es ſichergeſtellt iſt, daſs viele derſelben ergiebige Fiſchernten abwerfen könnten. Dieſe auf künſtlichem Wege zu beleben, hat ſich daher die Staatsregierung zur Aufgabe geſetzt und ſucht ihr Ziel dadurch zu erreichen, daſs ſie die ihr eigenthümlichen fiſchleeren Süſswäſſer, deren ſie ſelbſt viele beſitzt, gegen einen ſehr geringen Betrag auf die Dauer von zwanzig Jahren und unter der Bedingung verpachtet, daſs ſie innerhalb der erſten zwei Jahre mit Fiſchen beſetzt ſein müſſen. Seitens anderer Beſitzer unbelebter Süſswäſſer ahmt man dieſe Regierungsmaſsregel nach und iſt gleichfalls beſtrebt, die letzteren nutzbringend zu machen. So findet die künſtliche Fiſchzucht groſsen Anwerth und zum Zeichen deſſen waren Modelle der dafür üblichen Geräthe ausgeſtellt, und zwar Brutapparate für Quellenſpeiſung mit reichlichem und geringem Waſſerzufluſs, dann Brutapparate zum Einſenken in einen Fluſs oder Bach und ſchlieſslich die für das an Waſſerfällen ſo reiche Norwegen höchſt wichtige Lachsleiter. Die Beſchreibung und Zeichnung dieſer Gegenſtände iſt in einer hiefür veröffentlichten Schrift * zu erſehen.

Einer beſondern Einrichtung ſei hier noch gedacht, die in ihrer Art einzig iſt. An der zerriſſenen Küſte Norwegens findet man nämlich, daſs die gröſseren Fjorde, welche tief in das Land eindringen, ſich in kleinere Fjorde verzweigen und am innerſten Ende derſelben iſt nicht ſelten ein Baſſin zu ſehen, welches nur durch einen ſchmalen ſeichten Sund mit dem äuſseren Fjord in Verbindung ſteht. Da in der Regel ein Bach oder ein kleiner Fluſs ſich in dieſe Baſſins ergieſst, dieſelben ſomit immer friſches Waſſer zugeführt erhalten, kam Hetting auf die Idee, die Verbindung mit den Fjords durch Gitter abzuſperren und ſo Salzwaſſerparke zu erzeugen, welche mit Zuhilfenahme der artificiellen Aufzüchtung belebt werden.

Wenn auch nicht gleich, wie für Norwegen, iſt das Fiſchereiweſen doch auch ſehr wichtig für das Nachbarland Schweden. Seine groſse Küſtenentwicklung ſowie der Waſſerreichthum des Landes ſelbſt — Seen und flieſsende Waſſer breiten ſich auf 8·4 Percent des ganzen Landesgebietes aus — dictiren ihm dieſs. Auch Schweden vertrat dieſe Thatſache durch Errichtung eines eigenen Fiſchereipavillons, der gleichfalls eine reiche Collection von Fiſchereigeräthen und Modellen dafür, ferner Süſswaſſer und Seefiſche nebſt anderen Ergebniſſen der

* Die Fiſchcultur Norwegens von M. G. Hetting -- gedruckt bei H. J. Jenſen in Chriſtiania.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/46 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Fiſcherei im conſervirten Zuſtande wie als Illuſtration zu den Mittheilungen des Fiſcherei-Intendanten Dr. Hj. Widegren * enthält. Darnach ſind die wichtigſten Fiſchereien, die in Schweden betrieben werden, folgende: die Landſee- und Uferfiſcherei in den Skären des Reiches; dann die Lachsfiſcherei mit einer durchſchnittlichen Ernte im Werthe von 440.000 fl. öſterr. Währung; ferner die Häringfiſcherei in der Oſtſee und an den Küſten des Reiches, wobei im Durchſchnitte der Jahre gegen 150.000 Tonnen zu einem Geldwerthe von 1,800.000 fl. öſterr. Währung eingeſalzen werden, und dann die Bankfiſcherei im Kattegat und in der Nordſee mit einem Ertrage im Jahre 1871 von 213.000 fl. öſterr. Währung. Im Gegenſatze zu Norwegen conſumirt Schweden den gröſsten Theil ſeiner Fiſherei-Ergebniſſe nicht nur ſelbſt, ſondern führt deren von erſterem noch in weſentlichen Mengen ein. Behufs Beaufſichtigung und Verbeſſerung des Fiſchereiweſens beſteht daſelbſt das Inſtitut der Fiſcherei-Intendantur.

Frankreich, das im Jahre 1867, ohne jedwedes Opfer zu ſcheuen, ausgeſtellt hatte und dem damals, wie Baron M. E. Waſhington in ſeinem dieſsbezüglichen Berichte ſagt, es lediglich darauf anzukommen ſchien, der Welt zu beweiſen, welchen Werth es der künſtlichen Fiſchzucht ob ihrer national-ökonomiſchen Bedeutung beigelegt, gab dieſsmal weder in Schrift noch durch Ausſtellung eine Andeutung, aus der der dort erreichte Standpunkt in der Entwicklung dieſes Zweiges erkennbar wäre. Trotzdem möge hier das ſich inzwiſchen vollzogene Ereigniſs, daſs Deutſchland auch Hüningen in ſeinen Siegeskranz einflocht, conſtatirt werden. In dieſem mit aller unter dem Kaiſerreiche in ſolchen Dingen üblichen Munificenz ausgeſtatteten und mit gröſster Sorgfalt geleiteten Inſtitute hat die künſtliche Fiſchzucht Frankreichs ohne Zweifel einen ſehr herben Verluſt erlitten.

Obwohl ein anſehnlicher Theil der Bevölkerung Englands in deſſen bedeutendem Härings-, Stockfiſch- und Wallfiſchfang Beſchäftigung findet, vermiſsten wir in der Ausſtellung doch jedwede Erinnerung daran.

Aus Deutſchlands Betheiligung liefs ſich wieder nur die Eigenartigkeit des deutſchen Elementes erkennen, das auf ein tieferes Erfaſſen der Erſcheinungen und auf genauere Erkenntniſs ihres Zuſammenhanges loszielt, ſich im Uebrigen aber wie ein rother Faden durch einen grofsen Theil der landwirthſchaftlichen Ausſtellung durchzieht. Die königliche Commiſſion zur Anſtellung von Unterſuchungen in der Nord- und Oſtſee legt die Reſultate ihrer Arbeiten in graphiſchen Darſtellungen, botaniſchen und fauniſtiſchen Sammlungen und in einem gedruckten Berichte vor, während Dr. L. Wittmack aus Berlin die geographiſche Verbreitung der wichtigſten Fiſche in den Gewäſſern Deutſchlands und Oeſterreichs darſtellt, welche Arbeit durch ein Verzeichniſs der Anſtalten und Stationen für künſtliche Fiſchzucht in beiden Ländern begleitet wird. Darnach beſitzt Deutſchland 101 ſolcher Etabliſſements und für Oeſterreich werden 33 verzeichnet. Letztere Ziffer bleibt aber hinter der Wirklichkeit zurück.

Das auch an ſonſtigen Naturſchätzen ſo reiche Oeſterreich beſitzt gleichfalls für die verſchiedenen Richtungen der Piscicultur herrlich geeignete Lagen; weder an zur Fiſchzucht verwendbaren Teichen noch an fiſchreichen Flüſſen und Seen, gleichwie an Küſten für Meerfiſcherei fehlt es ihm.

Für die Teichwirthſchaft traten die Fürſten Johann Adolf und Adolf Joſef zu Schwarzenberg, Graf Jaromir Černin und Moriz Graf Saint-Genois in Paskau ein. Froh und heiter belebten die lebenden Fiſche der Erſteren — der

---

* Veröffentlicht in den für die Weltausſtellung bearbeiteten und herausgegebenen ſtatiſtiſchen Mittheilungen über Schweden von Dr. Elis Sidenblagh — Stockholm 1873. P. A. Norſtedt & Söner.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/47 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Fürſten Schwarzenberg — ihr Element in den vor dem mit wahrhaft fürſtlicher Groſsmuth errichteten Pavillon befindlichen Baſſins und repräſentirten mit den ſyſtematiſch geordneten und höchſt lehrreichen Präparatenſammlungen den gröſsten Teichbeſitz Oeſterreichs. Die Teiche dieſer Beſitzer — 300 an der Zahl — belegen eine Fläche von 1·5 Quadratmeilen und haben eine durchſchnittliche Jahresproduction* von

| | |
|---|---|
| Karpfen | 6.310 Ctr. |
| Schillen | 192 „ |
| Hechten | 145 „ |
| verſchiedenen Speiſefiſchen | 10 „ |
| Erſatzfiſchen durch Verkauf von 1134 Schock à 45 Pfd. | 510 „ |
| Zuſammen | 7.167 Ctr. |

Die Teichwirthſchaft wird hier ſtreng methodiſch betrieben; von der ganzen Teichfläche entfällt ein beſtimmter Theil auf Laich- oder Streichteiche, circa 30 Percent auf Streckteiche und 70 Percent auf Hauptteiche, die in einem fixen Turnus bewirthſchaftet werden. Nach jedesmaligem Abfiſchen eines Teiches erfolgt eine ein- oder zweijährige Benützung desſelben für landwirthſchaftliche Zwecke. So und ferner durch zweckentſprechende Führung des Betriebes iſt es dem als Fiſchzüchter bekannten Wirthſchaftsdirector W. Horák auch gelungen, die Wiederbenützung eines Maierhofes als Teich, der vordem auch ſchon als Teich bewirthſchaftet worden war, durch den Erfolg zu rechtfertigen und damit ein beſtehendes und dem entgegenlaufendes Vorurtheil zu widerlegen. Die gräflich St. Genois'ſche Teichwirthſchaft Paskau's zeichnet ſich durch die beſondere der Nachzucht gewidmete Sorgfalt aus, indem daſelbſt jedes zum Fortpflanzungsgeſchäft ausgewählte Pärchen Mutterfiſche in einem ſeparirten Brutteichchen ſolange, als es für den Zweck nöthig, behufs genauer Ueberwachung gehalten wird; ferner wird auch dort jeder Teich. er führe Fiſche welchen Jahrganges immer, im Herbſte abgefiſcht, ſein Inhalt in eigenen Behältern verwahrt und der Teich über Winter trocken gelegt.

Für Förderung der künſtlichen Fiſchzucht beſitzt Oeſterreich eine Anzahl auch vom Staate ſubventionirter Fiſchzucht-Vereine; dieſelben ſcheinen aber in der Ausſtellung nicht, ähnlich wie z. B. die Bienenzüchter Vereine und andere, ein ihrer Sache dienliches Mittel erkannt zu haben. Um ſo mehr muſsten daher die Objecte der Privaten anziehen, welche hierher gehören, als von J. Baron Brunicki in Ruda (Forellen) und von Auguſt Céſar in Paskau und Ernsdorf (Rheinlachs). An letzterem Orte ſucht man aber, um den Nachtheilen der künſtlichen Auslaichung zu entgehen, mit den gehaltenen Fiſchen als: Salar Anſonii, Trutta lacuſtris und Salmo ſalar zur natürlichen Fortpflanzung überzugehen.

Daſs trotz der vielen fiſchreichen Seen und Flüſſe ſich auch kein einziger Ausſteller mit Producten daraus eingefunden hat, beweiſt nur, daſs bisher in die Ausnützung dieſer Gewäſſer noch kein Syſtem gebracht iſt und die rentable Benützbarkeit derſelben für piscicole Zwecke noch zu ſehr der Anerkennung entbehrt.

Auch der bereits auf der Pariſer Ausſtellung im Jahre 1867 vom Apotheker Jacob Nachtmann in Sedletz exponirte und daſelbſt prämiirte „Blutegelſumpf“ zur Aufbewahrung von Blutegeln war hier zu ſehen.

Aus Ungarn ſahen wir nur vier prächtige Schiele von M. Roſenberg aus Fanyud, Kinder des Plattenſees, von wo dieſelben beſonders gerühmt werden.

Von Rufsland aus werden wir durch zwei vom Domänenminiſterium herausgegebene Schriften über das Fiſchereiweſen daſelbſt unterrichtet. Die

* Katalog zur Collectivausſtellung der Fürſten Johann Adolf und Adolf Joſef zu Schwarzenberg. — Wien 1873. Im Selbſtverlage der fürſtlich Schwarzenberg'ſchen Centralkanzlei.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/48 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

eine* derfelben befpricht die Fifcherei und die Seehundjagd am weifsen, am Eis- und am kafpifchen Meere und die andere** die Verhältniffe der künftlichen Fifchzucht, namentlich aber jener der Staatsanftalt von Nikolsky, der bedeutendften diefer Art in Rufsland.

## Seidenfpinner.

Zu Trugfchlüffen würde derjenige geführt werden, der aus der Ausftellung auf die Bedeutung des Seidenfpinners für die einzelnen Länder fchliefsen wollte. Um ein wahrhaftes Bild darüber zu gewinnen, mögen die Zahlen reproducirt fein, welche M. André-Jean im Jahre 1857 der Akademie der Wiffenfchaften zu Paris in diefer Frage vorlegte, und welche fich auf die Seidenproduction vor Eintritt der Flecken oder Körperchenkrankheit beziehen. Darnach erzeugten im Durchfchnitte in den jenem vorausgehenden Jahren Seide:

| | | im Werthe von Millionen Francs | |
|---|---|---|---|
| in Europa | Italien | 281·5 | |
| | Frankreich | 108·6 | |
| | Spanien und Portugal | 16·0 | |
| | Türkei | 5·8 | |
| | Griechenland mit den jonifchen Infeln | 3·2 | |
| | Oefterreich-Ungarn und Süddeutfchland | 0·9 | 416·0 |
| in Afien | China | 425·0 | |
| | Indien | 120·0 | |
| | Japan | 80·0 | |
| | Perfien | 23·0 | |
| | Verfchiedene andere Länder von Afien | 54·8 | 702·8 |
| Afrika | | | 1·1 |
| Amerika | | | 0·5 |
| Auftralien | | | 0·6 |
| | | | 1121·0 |

Diefe Zahlen find zwar nicht neu, aber nichtsdeftoweniger heute noch brauchbar, da mit dem nach ihrer Erhebung erfolgten Ausbruche und Verbreitung der Körperchenkrankheit das im Laufe langer Zeit fich entwickelte Productionsverhältnifs durch einige Jahrzehnte hindurch verfchoben wurde und fich erft gegenwärtig wiederherzuftellen fucht.

Dem entfprechend find in Europa Italien und Frankreich die den gröfsten Seidenbau treibenden Länder, an die fich die übrigen nur fehr befcheiden anreihen. Darum darf aber doch feine Wichtigkeit als Erwerbszweig auch für die letzteren nicht unterfchätzt werden; was er dort für grofse Landftriche ift, gilt er hier einzelnen Gegenden und ift in beiden Fällen gleich eine Lebensfrage. In Oefterreich treiben nennenswerth Seidenbau eigentlich nur das füdliche Tirol und das Küftenland; was die anderen Königreiche und Länder betrifft, fo läfst fich fagen, dafs man hier zwar fchon lange Zeit und noch immer unermüdlich beftrebt ift, fich die Vortheile der Seidencultur zuzuwenden, dafs alle bisherigen Erfolge aber nur die Thatfache zu conftatiren vermögen, dafs nördlich der Alpen kein entfprechender Boden dafür vorhanden ift.

Es ift doch eigenthümlich; der Maulbeerbaum, die Futterpflanze des Seidenfpinners, gedeiht in den meiften Lagen felbft bis in den hohen Norden der fkandinavifchen Halbinfel hinauf, dem Infecte können im Weiteren durch Zuhilfenahme

---

* Notice fur les pêcheries et la chaffe aux phoques dans la Mer Blanche, l'Océan Glacial et la Mer Caspienne par Alexandre Schultz. St. Pétersbourg 1873.

** Notice fur les progrès de la pisciculture en Ruffie par Thedore Soudakéwicz. St. Pétersbourg 1873.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/49 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

künſtlicher Mittel die nöthigen Lebensbedingungen geboten werden, und doch macht die Zucht desſelben keine weiteren Fortſchritte. Der Verbreitung der Seidenraupen-Zucht müſſen eben diesſeits der Alpen andere Schwierigkeiten im Wege ſtehen, die nicht ſo ſehr in den natürlichen Grundlagen als vielmehr in den anderweitigen Verhältniſſen begründet ſind.

Das die meiſte Seide producirende Land Europas, Italien, hat ſich recht anſehnlich an der Ausſtellung betheiligt. In erſter Linie möge hier genannt ſein die reichhaltige, die Natur des Seidenſpinners und ſeiner Rivalen, gleichwie alle Benützungsweiſen zur Darſtellung bringende Sammlung von Mæſtri Angelo Cav. Dott in Pavia, woran ſich dann anreihen die vom landwirthſchaftlichen Vereine in Como ausgeſtellten Geräthe für Grainirung, die anatomiſchen Präparate des Eichenſpinners Saturnia Yama-maï von Profeſſor Brizzolari Aleſſandro in Arezzo u.ſ.w. Hinter den von Abate Luziardi in Padua angefertigten intereſſanten Modellen geſunder und kranker Seidenraupen ſteht die ſtazione bacolopico di Padua unter Leitung des Dr. Verſon, der längere Zeit in Görz neben Haberlandt wirkte.

Von Frankreich wäre mehr zu erwarten geweſen. Abgeſehen von einigen beſcheidenen Coconsproben, war es blos die ſonſt im Allgemeinen ſo inhaltsvolle Ausſtellung der Miniſteriums für Ackerbau und Handel, bei der man für dieſen Zweck einen Augenblick zu verweilen veranlaſst wurde. In einer kleinen Tabelle deutet ſie die Hauptmomente des heutigen Standpunktes in der Seidenzucht an, und die ſchon mehrmals angezogene, von Henzé abgefaſste Schrift theilt uns mit, daſs die Seidenproduction Frankreichs in Folge der Körperchenkrankheit vom Jahre 1854 mit 25,000.000 Kilogramm bis zum Jahre 1869 auf 8,000.000 Kilogramm geſunken war.

Oeſterreichs bezügliche Ausſtellung kann nur für die Sachlage ſehr bezeichnend und gleichzeitig ſehr anſehnlich genannt werden. Die Vielſeitigkeit der Betheiligung zeigt einerſeits, wie groſs die Anſtrengungen allerorts ſind, der Seidenzucht gröſsere Ausdehnung, zu verſchaffen, und die Beſchaffenheit der ausgeſtellten Objecte anderſeits, daſs man ſich nicht begnügt, blos die Entdeckungen und Erfahrungen anderer Länder einfach zu benützen, ſondern auch ſucht, ſelbſtthätig in die Entwicklung dieſes Wirthſchaftszweiges mit einzugreifen.

Aus den meiſten Kronländern hat man oft ſehr geſchmackvoll angeordnete Collectionen eingeſendet. Das kann jedoch nicht viel ſagen; hinter ihnen ſteht keine erwähnenswerthe Production und die Frage der Rentabilität iſt noch nicht gelöſt. Beſonders reichhaltig und intereſſant waren die ausgeſtellten Objecte des dritten internationalen Congreſſes der Seidenzüchter in Roveredo und der k. k. Seidenbau-Verſuchsſtation in Görz. In dieſen ſahen wir den heutigen Standpunkt der Seidenzucht vollkommen entrollt vorgeführt, ſo daſs ſich wohl die Behauptung aufſtellen läſst, daſs in der landwirthſchaftlichen Ausſtellung kein anderer Zweig ſo bezeichnend für die augenblickliche Situation vertreten war, wie dieſer. Nicht genug daran, hier war auch gleichzeitig am vollſtändigſten der Erfolg ernſten wiſſenſchaftlichen Strebens und damit gleichzeitig die hohe Bedeutung der Wiſſenſchaft für die Praxis überhaupt dargethan.

Im Jahre 1867 zur Zeit der Ausſtellung in Paris ſetzte die Flecken- oder Körperchenkrankheit noch unaufhörlich ihre verheerenden Wirkungen fort, nebſt der europäiſchen ſchien auch bereits die orientaliſche Seidenzucht in Frage geſtellt, und eine für groſse Ländereien ſehr ergiebige Einnahmsquelle drohte gänzlich zu verſiegen. Derweilen ſich die Seidenzüchter in einem ganz rathloſen Zuſtande befanden, ſchon von verſchiedenen Seiten vergeblich Hilfe erwartet hatten und ſich mit dem traurigen Schickſale langſam zu verſöhnen begannen, indem ſie ihre Hoffnung auf die Benützung anderer Seidenſpinner richteten, arbeitete der franzöſiſche Gelehrte M. Louis Paſteur bei Alais unermüdlich daran, die Mittel zur Beſiegung des böſen Feindes zu entdecken. Nach fünfjähriger harter

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/50 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Arbeit ift es ihm endlich gelungen, fein Ziel zu erreichen und den Seidenzüchtern gegen die Seuche ficher wirkfame Mafsregeln an die Hand zu geben. Die Wiener Weltausftellung ift die erfte diefer Art, die diefen grofsen Fortfchritt documentirte und diefem Triumphe des Geiftes einen Altar errichtete. In feiner Wefenheit befteht er in dem Vorfchlage eines Selectionsverfahrens, bei dem nur die Eier ganz gefunder Eltern zur Zucht Verwendung finden und Alles, was nur die geringfte Spur von Krankheit, refpective Körperchen zeigt, entfernt wird. Für diefen Zweck mufs jedes zur Samengewinnung dienende Schmetterlingspaar feparirt werden — Zellengrainirung — und die Eier werden erft dann als vollkommen brauchbar erkannt, wenn die Eltern nach mehrfacher mikrofkopifcher Unterfuchung körperchenfrei gefunden find. Auf diefelben Gedanken geftützt, gibt es mehrerlei Methoden, die eine gegen die andere auf einfachere Weife dasfelbe erreichen laffen wollen. Damit ift allerdings die Nothwendigkeit eines gröfseren Aufwandes von Mühe und Koften in den Betrieb der Seidenzucht herübergetragen; das fteht aber lange in keinem Verhältniffe zur Sicherheit des Erfolges, und der Nutzen der Zellengrainirung läfst fich am allerbeften aus der Rafchheit erkennen, mit welcher fie fich verbreitet. Zur Verallgemeinerung diefer wichtigen Entdeckung exiftiren heute fpecielle Schulen oder Lehrcurfe, in welchen die Candidaten theoretifch und praktifch unterrichtet werden. Grofse Anerkennung hat fich die unter Profeffor Haberlandt in Görz zu dem Zwecke ins Leben gerufene erworben, und in der italienifchen Abtheilung konnten wir eine Photographie, dem agrario conuzio in Bergamo gehörig, gewahren, die eine Schaar Mädchen darftellte, welche in der nothwendigen mikrofkopifchen Unterfuchung der todten Schmetterlinge unterrichtet wird.

Dadurch, dafs fich in den letzten Jahren die Wiffenfchaft überhaupt mehr mit dem Studium des Lebens der Seidenraupe befafst hat, ift man auch zu Fortfchritten in anderen Beziehungen gelangt. Diefelben laffen fich zwar nicht in eine Linie mit Pafteur's Entdeckung ftellen, müffen aber gewifs als geeignet bezeichnet werden, dem Betriebe der Seidenzucht mehr eine naturgemäfse Methode und damit gröfsere Sicherheit zu geben. Die internationale Ausftellung von Roveredo und die der k. k. Seidenbau-Verfuchsftation in Görz bringen in diefer Beziehung Lehrreiches. Transport- und Aufbewahrungsmittel des Samens bafiren auf der Anerkennung der Nothwendigkeit des unausgefetzten Luftzutrittes. Haberlandt conftruirt einen Apparat zur Abtödtung der Cocons mittelft Schwefelkohlenftoffs, dann einen Serimeter und gemeinfam mit Bolle einen Brutofen mit Petroleumheizung. Aufserdem war in beiden Ausftellungen ein einfaches Geräthe zur Entfernung der Floretfeide zu fehen, und ebenfo beachtenswerth müffen die Hürden und Hürdengeftelle genannt werden, die meiftens im Modell da waren. Als Beitrag zur Bekämpfung der augenblicklich noch wirkfamen Schlaffucht ift der Chlorentwickler anzufehen, und die mühfamen anatomifchen Präparate von Profeffor Haberlandt und Bolle, dann die mikrofkopifchen Präparate der k. k. Seidenbau-Verfuchsftation, ferner die Arbeiten von Themiftocle Azolini und Dr. Ruggero Cobelli gewährten einen lehrreichen Einblick in die Natur der Seidenraupe.

Auch diefsmal find die Rivalen der Seidenraupe nicht vergeffen; der internationale Congrefs von Roveredo und die k. k. Seidenbau-Verfuchsftation in Görz theilen fich mit einigen Privaten in das Verdienft, fie beigebracht zu haben. Seinerzeit hatte man bedeutende Erwartungen in fie gefetzt, und abwechfelnd war bald dem einen, bald dem anderen eine grofse Zukunft in Ausficht geftellt; feitdem fich jedoch die urfprünglichen Anfchauungen der Seidenzüchter durch die gemachten Erfahrungen ernüchtert haben, und nunmehr auch in der Zellengrainirung ein wirkfames Mittel gefunden ift, der Körperchenkrankheit, diefer verheerenden Geifsel, mit Erfolg entgegenzutreten, kommen fie mehr aufser Beachtung. Nur der bivoltine erft 1871 aus China nach Europa gelangte Bombyx Pernyi — ein Eichenfpinner — fcheint nach den bisherigen Beobachtungen noch eine Ausnahme zu machen. Wenn auch fein Product, gleich dem aller anderen Rivalen

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/51 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

des Seidenſpinners, gleichfalls nicht den edlen Seidenglanz beſitzt, ſo iſt es doch ganz beachtenswerth; die Cocons enthalten im Gegenſatze zu denen des Bombyx Yama-maï mehr Seide, die Seide läſst ſich leichter abhaspeln und iſt ſehr dehnbar und feſt. Als eine Sache weiterer Beobachtung muſs es angeſehen werden, ſeinen Werth für die europäiſchen Verhältniſſe noch genauer zu ermitteln, was allein ſeine Bedeutſamkeit beſtimmen kann.

Zum Schluſſe ſei noch der einzelnen Coconsproben in der deutſchen, ſpaniſchen, portugieſiſchen, ruſſiſchen und türkiſchen Abtheilung gedacht.

## Bienen.

Die Generaldirection glaubte, wie uns der Chef der agriculturellen Ausſtellung Profeſſor Dr. Arenſtein mittheilte, ſowohl in Rückſicht auf das Publicum, wie auch getragen von dem Gedanken, daſs ein belebter Bienenſtand nur ſehr wenigen Beſuchern zugänglich ſein kann, die des Weiteren auch noch bei einem kurzen Beſchauen unmöglich eine Bereicherung ihres Wiſſens erwarten können, lebende Bienenvölker von der Ausſtellung ausſchlieſsen und die letztere nur auf Hilfsmittel zur Bienenzucht und Producte derſelben beſchränken zu ſollen. Das veranlaſste den Wiener Bienenzüchter-Verein, der darin einen Mangel erblicken wollte, ſelbſtſtändig vorzugehen und unabhängig von der groſsen Ausſtellung im Prater und neben ihr gleichzeitig eine internationale Ausſtellung von lebenden Bienenvölkern, Bienenwohnungen, Geräthen, Producten, Schriften etc. zu veranſtalten. Auf dieſe Weiſe geſchah es, daſs die mit 1. Auguſt in Simmering eröffnete internationale Ausſtellung ins Leben geſetzt wurde.

Seitdem Pfarrer Dzierzon in Carlsmarkt die Idee des Mobilbaues unter die Imker geworfen, iſt ein raſtloſes Streben nach Vervollkommnung dieſes Wirthſchaftzweiges eingetreten, das bis zur Stunde noch immer fortwährt und ſich täglich mehr verallgemeinert.

Es iſt eine Thatſache, daſs die Pflege der Bienenzucht vorwiegend in der Hand des kleinen Mannes liegt, der ſich ſeine Hilfsmittel entweder ſelbſt erzeugt oder über eigene Angabe anfertigen läſst. Bei dem Reize ferner, den es gewährt, in die Erörterung von Fragen einzugreifen, die noch flüſſig ſind und deren es in der Bienenzucht eine groſse Zahl gibt, wird es begreiflich, daſs die einem und demſelben Zwecke dienenden Gegenſtände von ſo verſchiedenartiger Conſtruction angefertigt werden. Damit ſei aber keineswegs geſagt, daſs jede Aenderung gleichzeitig eine begründete iſt; neben ganz vortrefflichen Gedanken machen ſich nur zu oft bloſse Spielereien einer müſsigen Phantaſie ungebührlich breit.

Sehr reichhaltig ſtellte Deutſchland aus. An einem ſehr guten Platze und in Einem fanden wir Hilfsmittel zur Bienenzucht und Producte derſelben aller Art. Die land- und bienenwirthſchaftlichen Vereine von Schleswig-Holſtein, Baiern, Königreich Sachſen und Heſſen haben gleichwie die naſſauiſchen Imker reiche Collectionen zuſammengeſtellt und thun vereint mit den übrigen Ausſtellern dar, daſs in Deutſchland vielſeitig mit beweglichem Wabenbau gearbeitet wird. Das beinahe ausſchlieſsliche Vorhandenſein von Bienenwohnungen nach Dzierzon's Princip und von ſonſtigen nur dafür geeigneten Geräthen, wie auch die aus allen Theilen Deutſchlands beigebrachten und ebenfalls nur auf dieſem Wege gewinnbaren Honigſortimente beweiſen das.

Die dieſsbezügliche Ausſtellung Oeſterreichs war durch das Arrangement der Collectivausſtellungen der einzelnen Königreiche und Länder auch demgemäſs zerſplittert und entbehrte dadurch des imponirenden Eindruckes jener Deutſchlands. Von den vorfindlichen Geräthen und Producten, insbeſondere aber des Wiener Bienenzüchter-Vereines läſst ſich nur Aehnliches wie dort ſagen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/52 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Auch Italien betheiligte ſich recht anſehnlich mit Bienenwohnungen, Honigentleerungsmaſchinen und Producten. Neben den zwar ſehr lehrreichen, aber bis in's Kleinliche ausartenden Tableaux von Prof. L. Sartori in Mailand und dem ſonſt vorwiegenden Mobilbau war es ganz intereſſant, auch die primitiven und aus einfachem Ruthengeflecht beſtehenden Bienenkörbe zu ſehen.

An Bienenwohnungen und Producten war auch Ungarn recht anſehnlich vertreten und hinter mehreren Objecten ſteht eine bedeutende Jahresproduction.

Aus der Schweiz hatten ſich mehrere Ausſteller theils mit Geräthen, theils mit Producten eingefunden; was die erſteren betrifft, ſind ſie insgeſammt nach dem Principe des beweglichen Wabenbaues conſtruirt und die letzteren können nur von einer ſorgfältigen Pflege herrühren.

Auch Frankreich fehlte nicht und war durch zwei Ausſteller mit Geräthen und Producten vertreten. Unter erſteren erregte ein Bienenkorb — ausgeſtellt von E. Drozy in Bordeaux — wie er im Südweſten Frankreichs von den Bauern gebraucht wird, die Aufmerkſamkeit — ein bloſses Ruthengeflecht, das mit Kuhmiſt überſtrichen wird, dürfte wohl mit zu den einfachſten Formen von Bienenwohnungen gehören.

Auſser Englands eigenartigen und mit Scrupuloſität conſtruirten vier Bienenwohnungen hatte Dänemark gleichfalls eine, und zwar einen Pavillon für vier Völker und daneben ſehr ſchöne Producte ausgeſtellt und in der ruſſiſchen Abtheilung für landwirthſchaftliche Maſchinen fand man einen originellen Lagerſtock für Wanderbienenzucht neben einem ſinnigen Schwarmfänger. In der belgiſchen Collectivausſtellung war gleichfalls der Bienenzucht durch Aufnahme einiger einfacher Geräthe gedacht und Spanien, Portugal etc. ſuchten in Producten die Pflege dieſes Zweiges in den betreffenden Ländern zu verſinnlichen

Unter den Hilfsmitteln zur Bienenzucht ſteht obenan die Bienenwohnung, deren eine ſtattliche Zahl beigebracht worden iſt. So viel ihrer auch da sein mochten, ſind doch wenige ganz gleichmäſsig conſtruirt und unterſcheiden ſich bald nach der einen, bald nach der anderen Seite von einander. Kein darin angelegter neuer Gedanke kann indeſs für ſo bedeutend bezeichnet werden, um dem Betriebe der Bienenzucht eine neue Richtung zu geben; durchwegs beſchränken ſie ſich auf die weitere Verarbeitung der Dzierzon'ſchen Idee und ſuchen bloſs in der Conſtruction der Natur der Biene und den jeweiligen Verhältniſſen Rechnung zu tragen. Im Allgemeinen läſst ſich ſagen, daſs Ständer an Zahl die Lagerſtöcke überwiegen und erſtere bald in zwei, bald in drei oder auch in vier Etagen angefertigt werden, indeſſen die mit drei die häufiger zu findenden ſind, wobei dann die beiden unteren als Brut- und die obere als Honigraum dienen. Warmbau herrſcht gegen Kaltbau weitaus vor; ebenſo iſt die Anwendung von Rähmchen gebräuchlicher als die von Trämchen, nur haben erſtere oft die vierte und zwar untere Seite offen. Was die Stockbreite anbelangt, ſo iſt ſie keine conſtante, meiſtentheils aber in Oeſterreich $9\frac{1}{2}$ Wiener Zoll und in Deutſchland 10 Zoll — daneben kommen aber Abweichungen auf und ab nicht ſelten vor. In Stärke der Wände der Bienenwohnung wie auch im Materiale, aus dem dieſelben bereitet werden, exiſtiren ſelbſtverſtändlich Unterſchiede je nach der Gegend, in der ſie zum Gebrauche zu dienen beſtimmt ſind. Deutſchland, Oeſterreich, die Schweiz und Dänemark ziehen Strohwände und hölzerne Doppelwände vor, während das unter einen wärmeren Himmelsſtrich liegende Italien ſich lieber mit einfachen Holzwänden behilft. In Deutſchland ſucht man in dieſer Frage auch noch nach anderen Auskunftsmitteln. Dr. Käſtner aus Bordesholm wählt zur Anfertigung der Wände Torf, Protze aus Lockwitz Kork und M. Tittel in Hartenſtein Holzſtoff. Eine verläſsliche Antwort auf die präcis und richtig geſtellte Rentabilitätsfrage wird

wohl am beften im Stande fein, die Berechtigung des einen oder anderen auszu ſprechen. Von dem zur Anfertigung mancher Bienenwohnungen aufgewendeten beſonderen Fleiſse oder ſelbſt Kunſtfertigkeit kann hier keine Rede ſein, wo es ſich blofs um die wirthſchaftliche Bedeutung der einzelnen Ausſtellungsobjecte handelt.

Der Berichterſtatter der 1867er Pariſer Ausſtellung, Miniſterialrath Doctor J. R. Lorenz, nahm Doctor Melicher's Eintheilung der franzöſiſchen Bienenzüchter in „producteurs“ et „amateurs“ an und ſagte ſehr treffend darüber: „Den altconſervativen producteurs ſtehen die amateurs entgegen, welchen es minder auf den alljährlich ganz ſichern und möglichſt gleichmäſsigen Gewinn, als vielmehr auf den vielfach noch problematiſchen Fortſchritt ankommt.“ Dieſe Unterſcheidung dürfte aber nicht blofs auf die franzöſiſchen, ſondern auch auf die Bienenzüchter Mitteleuropas überhaupt anwendbar ſein. In der Imkerliteratur iſt ſchon längſt gegenüber von Empirikern von Rationellen die Rede, welche beiden Begriffe obige einander entgegengeſetzte Richtungen in der Hauptſache decken. Allerdings hat die Zeit mit ihrer Alles vermittelnden Macht auch hier bereits das Ihrige gethan und die Verſöhnung angebahnt; die Anhänger beider Parteien fangen an, ſich Gerechtigkeit widerfahren zu laſſen und ihre Vortheile gegenſeitig auszutauſchen. — Die Ausſtellung entwarf zwar von dieſer ganzen Sachlage nicht das richtige Bild, zumal die Anhänger des Stabilbaues ſich wenig oder gar nicht betheiligten, während jene des Mobilbaues und der Vermittlungsſtufe es an nichts fehlen lieſsen. Wenn es jedoch genügt, dafs in der Ausſtellung blofs der Fortſchritt documentirt werde, dann kann man als damit genug geſchehen annehmen. — Der Bienenzuchtbetrieb mit Mobilbau iſt zwar nur möglich bei Vorhandenſein von mehr Kenntniſſen und bei Aufwand von gröſserer Sorgfalt, gewährt jedoch dafür am rechten Platze und bei richtiger Handhabung groſse Vortheile, indem es mit ihm möglich wird, die Natur der Biene zielgerecht zu leiten.

Seiner Verbreitung ſtehen aber die hohen Preiſe der allein dafür geeigneten Bienenwohnungen im Wege. In der Ausſtellung ſehen wir, wie ſehr man allerorts beſtrebt iſt, dieſem Uebelſtande entgegenzuarbeiten; die verſchiedenen Preſſen zur billigen Erzeugung von Bienenwohnungen aus Stroh, von denen wir beſonders die von Joſef Schmeidl aus Ingolſtadt nennen, der gleichzeitig damit ſchön gearbeitete Stöcke eingeſendet hat, ſeien hier hervorgehoben; ebenſo nimmt Maler von Lacher aus Wien in ſeinem „Wirthſchaftsbienenſtock“ einen trefflichen Anlauf nach derſelben Seite und in dem, wie Drozy aus Bordeaux und Andere vorgehen, läſst ſich dasſelbe Motiv erkennen.

Erſt dadurch, dafs es heute in der Hand des Imkers liegt, der Biene das zeitraubende und materiellen Nachtheil bringende Geſchäft der Wachserzeugung gröſstentheils zu erſparen und ihr damit die Möglichkeit zu bieten, die günſtige Zeit der Honigtracht ungeſchmälert zum Eintragen des Honigs zu verwenden, gelangt die Idee des beweglichen Wabenbaues zu ihrer vollen praktiſchen Bedeutung. Major Hruſchka gebührt das Verdienſt, uns in ſeiner Honigentleerungs-Maſchine das für dieſen Zweck geeignete Mittel erdacht zu haben. Im Jahre 1865 gelegentlich der Verſammlung der deutſchen Bienenwirthe in Brünn gab er das erſtemal ſeinen Gedanken bekannt und demonſtrirte denſelben mit einem ganz einfachen Geräthe, wie wir es in der Simmeringer Ausſtellung zu ſehen bekommen, und heute zeigt uns die Wiener Weltausſtellung, wie trefflich er war und auf einen wie fruchtbaren Boden er fiel. Die Mechanik hat ſich desſelben bemächtigt und eine Maſchine conſtruirt, deren wir eine groſse Anzahl in der deutſchen, öſterreichiſchen und italieniſchen Abtheilung fanden. Allerdings entbehrt dieſelbe noch jener Vollkommenheit, die wir an den Maſchinen heutigen Tages zu finden gewöhnt ſind; aber für den vorliegenden Zweck kann ſie gewifs als hinreichend bezeichnet werden.

Zu den wichtigſten Geräthen der Bienenzucht gehört ferner die Wachspreſſe. In dieſer Beziehung hatte in der ſchweizeriſchen Abtheilung Carl Pfiſter

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/54 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

in feiner „Dampfwachs-Preffe“ ein beachtenswerthes Object ausgeftellt. Die Verbefferung befteht darin, dafs unterhalb der eigentlichen Wachspreffe ein Refervoir für warmes Waffer angebracht ift. Bei der Arbeit wird erfteres gefüllt und die fich entwickelnden Dämpfe follen das Auspreffen des Wachfes erleichtern. Einen ähnlichen Apparat finden wir auch in Simmering.

Auch an anderen Bienen-Wirthfchaftsgeräthen gab es eine überreiche Fülle von mitunter recht brauchbaren, oft aber zwar recht fchön ausgedachten, für den praktifchen Belang aber ganz überflüffigen Dingen. Intereffant ift der in der ruffifchen Agricultur-Mafchinenhalle aufgeftellte Schwarmfänger von P. Borifsowfky aus Moskau zu nennen, mittelft deffen es möglich fein foll, an befchwerlich zu erreichenden Orten angelegte Schwärme mit Leichtigkeit einzufangen und gleichzeitig neben der Erreichung anderer Vortheile auch die Drohnen auszufcheiden. E. H. Wolter aus Neu-Brandenburg bringt eine Preffe zur Erzeugung von Wabenleeren und in Simmering finden wir folche felbft von diefem und von H. Kunz in Jägerndorf ausgeftellt. An Bienenhauben und Rauchinftrumenten hat Gatter einige Modificationen angebracht.

Für den Hochbetrieb der Bienenzucht lieferten Deutfchland und Oefterreich Einiges, beftehend in Beobachtungsftöcken, Königinnen-Züchtungshäuschen, ferner Transportmitteln und dergl. Hiebei wäre auch der vom Handelsbienenftande des Barons Rothfchütz ausgeftellten Geräthfchaften zu gedenken.

Zum Gegenfatze vom Wachfe kann man vom Honig eher fagen, dafs aus feiner Befchaffenheit fich Einiges über die Betriebsweife der Bienenzucht, der er entftammt, ablefen läfst; die in der öfterreichifchen Abtheilung, dann in Simmering ausgeftellten mit fchönem Bau gefüllten Glasglocken, ferner die nach den verfchiedenen Pflanzen gefonderten Honigfortimente Deutfchlands, Oefterreichs, Italiens, Ungarns, der Schweiz etc. beweifen gegenfeitig, wie fehr die Natur der Biene dem Einfluffe des Menfchen unterworfen werden kann. Ob Gatter's zwölf Jahre alt fein follender Visniak oder der fünfundvierzig Jahre zählen follende Molinak, oder feine in Honig eingefottenen Früchte einen dankbaren Verfuch bilden, möge der Zukunft und der weiteren Erfahrung zur Entfcheidung überlaffen fein.

Da, wie bereits gefagt, die Ausftellung lebender Bienen im Prater nicht geftattet war, fo mufste derjenige, der hoffte, am fliegenden und arbeitenden Infecte aus eigener Beobachtung und Betrachtung fich ein Urtheil nach der einen oder anderen Seite zu erwerben, fich nach Simmering verfügen. Hier fand er in mannigfaltigen Bienenwohnungen 59 Völker in fo lebendiger Thätigkeit, wie fie eben die Umgebung Wiens geftattet. Die deutfche Biene, die italienifche und die krainer haben fich zu gegenfeitigem Wetteifer zufammengefunden und beleben den fchönen Schulgarten. Zur Erreichung der Vollftändigkeit hat Lehrer Vogel aus Lehmannshöfel auch ein egyptifches Volk in einem Beobachtungsftocke eingefendet. Wir finden alle diefe Völker verfchiedener Heimat da und doch werden wir davon nicht die Löfung der Frage erwarten, ob die deutfche, die italienifche, die krainer oder die egyptifche die würdigere ift, die Zukunft zu befitzen. Die feiner Zeit übertriebenen Urtheile haben fich heute ernüchtert und der Bienenzüchter weifs eben fo gut wie der Landwirth, dafs das Klima zwar im Stande ift, dem Thiere gewiffe Eigenthümlichkeiten aufzuprägen, dafs diefelben aber nicht fo bedeutend find, wie man früher angenommen hat.

## Ställe.

Auch in diefer Hinficht enthielt die Ausftellung Einiges.

R. Ph. Waagner in Wien hatte einen ganzen Stall für Luxuspferde nach englifcher Manier hergeftellt.

Von Intereffe war auch das Stallgebäude der Meierei der k. k. Landwirthfchafts-Gefellfchaft in Wien, deffen Einrichtungsftücke fämmtlich Ausftellungs-

objecte waren und wovon die Krippen der verſchiedenen Art die Aufmerkſamkeit erregten. Neben marmornen und ſteinernen ſahen wir auch verſchiedene aus Beton, an denen noch während der Ausſtellung ſich recht gut erkennen liefs, wie ſehr in Dauerhaftigkeit für dieſen Zweck eckige und kantige Formen den runden nachſtehen.

Zwar nicht auf dem Ausſtellungsplatze ſelbſt vertreten geweſen, ſind doch die Rinderſtallungen des Franz Ritter von Horsky auf der Domäne Kolin, welche übrigens von den Jurymitgliedern der II. Gruppe in einer ſpeciellen Excurſion beſucht wurde, ob ihrer Originalität hier beſonders erwähnenswerth. In der Ueberzeugung, daſs ein groſses Gebäudecapital den Grundbeſitz ſehr empfindlich belaſte, hat der verdiente Mann in ſeinen Stallungen, die er in einer ſpeciell für die Excurſionsmitglieder abgefaſsten Schrift* beſchreibt, ein Mittel geſchaffen, daſselbe auf einen geringen Bruchtheil zu verringern.

## Milch-Wirthſchaftsgeräthe.

In Anbetracht deſſen, daſs erſt vom 13. bis 17. Dezember 1872 in Wien eine theilweiſe internationale Molkerei-Ausſtellung ſtattgefunden hat, die nach jeder Seite hin, ſowohl was Hilfsmittel zur Milchwirthſchaft, wie auch was Producte derſelben betrifft, ſehr zahlreich beſchickt war, konnte wohl nicht erwartet werden, daſs in dieſer Hinſicht im Prater beſonderes Neues gebracht werden würde. Es konnte das um ſo weniger gehofft werden, nachdem gerade diejenigen Länder, welche im December gefehlt hatten, auch hier gröſstentheils abweſend blieben und die urſprünglich für den 4. bis 6. October in Ausſicht genommene temporäre Ausſtellung von Molkereiproducten, Hilfsſtoffen und Betriebsmitteln nicht zu Stande kam.

Betheiligt hatten ſich bloſs die Schweiz, Schweden, Dänemark, Belgien, Deutſchland, Oeſterreich und Ruſsland und zwar mit Milch-Prüfungsapparaten, Milchkühlern, Milchſatten, Butterfäſſern, Käſereigeräthen und dergl.

An Milch-Prüfungsapparaten war im Induſtriepalaſte von Dr. Ch. Müller aus Bern die bekannte ſchweizeriſche Milchprobe und im Pavillon des k. k. öſterreichiſchen Ackerbau-Miniſteriums in dem der k. k. chemiſchen Verſuchsſtation in Wien (unter Leitung des Profeſſors Dr. J. Mofer gewidmeten Abtheilung der nach Fuchs conſtruirte Centrifugalapparat ausgeſtellt, womit in genannter Verſuchsſtation bei 20 Minuten langer Drehung die Milch etwa ebenſo viel Rahm abgeſetzt hatte, als nach 24 Stunden in dem gewöhnlichen Rahmmeſſer.

Letztere Idee iſt zwar auch nicht neu — Fuchs ſchlug ſein Verfahren ſchon 1859 vor — aber nichtsdeſtoweniger allgemein wenig gekannt und ob der Möglichkeit ihrer Benutzung auch für andere Zwecke höchſt beachtenswerth. Als nichts Anderes iſt die „centrifugale Butterprobe“ der ſchweizeriſchen Milch-Verſuchsſtation in Thun — ausgeſtellt in der öſtlichen Agriculturhalle — anzuſehen, die ſich zur Unterſuchung von Butter und Schmalz auf Waſſer, Caſeïn etc. eignet. — Das Geſetz der Centrifugalkraft auch zur Entrahmung der Milch im Groſsen in Anwendung zu bringen, ſchlug A. Prandtl ſchon im Jahre 1864 vor und aus dem Berichte des Dr. Benno Martiny in der Milchzeitung, über die Molkerei-Ausſtellung im December, erfahren wir, daſs eine mechaniſche Werkſtatt ſich bereits mit der Anfertigung eines ſolchen Apparates befaſſe; trotzdem war auf der Ausſtellung leider keine Spur davon zu entdecken. Dieſe Sache iſt von Seite der Milchwirthſchafts-Beſitzer der höchſten Beachtung würdig, denn im Falle ſich der Gedanke bewährt, wofür gegründete Hoffnung vorhanden iſt, erhält der Molkereibetrieb eine ganz neue Richtung; Milchkeller, Milchſatten und dergleichen würden über-

* Mein Streben, Wirken, meine Reſultate nebſt praktiſchen Rathſchlägen zur Organiſirung und Syſtemiſirung landwirthſchaftlicher Beſitzungen ohne Geldvorauslagen von Franz Ritter von Horsky. Kolin. Franz Sudek. 1872.“

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/56 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

flüffig und bei der Milch würde Zeit gewonnen, was nur zur Erhöhung des Werthes der Producte daraus beitragen würde.

Die Centrifugalkraft dürfte aber auch noch für andere Zwecke in der Landwirthfchaft Verwendung finden. Bedenken wir, wie differirend im Werthe eine und diefelbe Getreideart bei verfchiedenen Gewichtsqualitäten ift und dafs die Körner von dem verfchiedenften fpecififchen Gewichte neben einander erfechft werden und als unegale Waare in den Handel kommen, was fie ebenfo unvortheilhaft für ihre Verwendung als Saatgut, wie für ihre Verarbeitung auf Mehl macht, dann nöthigt fich uns die Frage auf: wäre die Technik nicht im Stande, auf Grund des Gefetzes der Centrifugalkraft uns eine praktifche Mafchine zu conftruiren, mittelft welcher der Landwirth fich fein Getreide nach dem Gewichte fortiren könnte?

Ein fehr wichtiges Geräthe für viele Milchwirthfchaften ift bereits der Milchkühler, namentlich dort, wo die Milch transportirt oder confervirt werden foll; er gelangt aber, feitdem wir wiffen, wie fehr es dem Erfolge abträglich ift, wenn die Milch für den Zweck des Abrahmens einer mit der eigenen fehr differirenden Temperatur im Milchkeller ausgefetzt wird, zu noch höherer Bedeutung.

Romanowsky J. in Wien hat neuerdings feinen bekannten Milchkühler ausgeftellt und nebftdem einen „Milchkaften“, der den Milchverfchleifsern zur befferen Ausnützung des Eifes dienen foll. In feiner Wefenheit befteht letzterer in einem nach fechs Seiten fich ftrahlenförmig erweiternden blechernen Gefäfse zur Aufnahme der Milch, das in einem gröfseren Kaften für die Aufnahme des Kühlwaffers fitzt und welch' letzterer von einer die äufsere Wärme abhaltenden Wand und oben mit einem folchen Deckel verfehen ift.

Lefeldt's (W. Lefeldt & Lentfch in Schöningen, Provinz Brandenburg) neuer Milchkühler, den die Befucher der Molkereiausftellung im December im Modell gefehen, ift hier ausgeführt. Er befteht aus vier concentrifchen Ringen, von denen zwei zur Aufnahme von Milch und zwei zur Aufnahme von Waffer dienen und die je mit einander communiciren. Das Waffer tritt aus einem höher gelegenen Refervoir unten in den Apparat ein, vertheilt fich durch die in den Zuleitungsröhren angebrachten kleinen Löcher perlend in die Kühlringe und wird wieder abgeleitet, während die Milch mittelft eines eigens conftruirten Trichterfiebes, das bis an den Boden reicht, zu unterft dem am meiften kühlen Waffer zugeführt wird und fchliefslich unten in der Richtung der communicirenden Röhren abläuft. Es läfst fich aus der ganzen Conftruction im Voraus fagen, dafs einerfeits durch das Kräufeln des eintretenden Waffers und anderfeits durch Zuhilfenahme des fpeciellen Rührapparates der Milch damit die befte Ausnützung des Kühlwaffers erfolgen mufs. In Folge der finnreichen Anordnung ift auch die fo nothwendige Reinhaltung ermöglicht. Authentifche Verfuche liegen einftweilen noch nicht vor.

Bei dem von Schultz J. H. Th. aus Dänemark im Modell ausgeftellten Milchkühler läuft die Milch in einer dünnen Schichte auf einer feicht geneigten fchiefen Ebene über unter derfelben hingeleitetes kaltes Waffer und in der englifchen Abtheilung der Mafchinenhalle fteht Lawrence's Patent Kühlapparat für Brauwürze, Maifche und Spülicht in Brennereien, der auch zum Abkühlen von Milch empfohlen wird. Seine Einrichtung ift derart befchaffen, dafs die Milch in eine Rinne geführt wird, welche die erftere durch kleine Oeffnungen auf und über zwei gewellte fenkrechte Flächen paffiren läfst, während das Kühlwaffer zwifchen beiden von unten nach oben gedrückt wird.

Was das Ausrahmen der Milch betrifft, war die Ausftellung an dafür dienenden Geräthen nicht fehr reichhaltig. Neben bereits allgemein bekannten Milchfatten aus Holz und Blech, wie fie in der fchweizerifchen, öfterreichifchen und ruffifchen Abtheilung ausgeftellt waren, wäre hier blos das Deftinon'fche Verfahren zu erwähnen, das in der Agricultur-Mafchinenhalle des deutfchen Reiches durch die Actiengefellfchaft Carlshütte und im Induftriepalafte durch Anker Heegaard in Frederikfaerk, Klöbenhavn in Dänemark, repräfentirt wird. Dagegen

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/57 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

fehlte das Schwartz'ſche Verfahren der Rahmgewinnung dort, wo man es ſuchen würde, gänzlich, gerade dasjenige, das erſt neueren Entſtehens iſt und das Ritter von Tſchavoll J.A. in Feldkirch bei der Molkerei-Ausſtellung im December auch in ſeiner Anwendung ſo inſtructiv zur Darſtellung gebracht hat. Im ſchwediſchen Bauernhauſe, wo die hieher gehörige Ausſtellung J. W. Gundberg's aus Stockholm ſtand, werden ſie wohl die wenigſten Landwirthe gefunden haben. Dieſes Verfahren unterſcheidet ſich von den bisherigen Methoden dadurch, daſs dabei die Milch in Blechgefäſsen von 16 Zoll = 420 Milimeter Tiefe und 18 Zoll = 270 Millimeter Durchmeſſer in Waſſer eingeſenkt wird, das man bei einer Temperatur von 3 bis 7 Grad Celſius erhält. Ganz begreiflicher Weiſe iſt die Ausführbarkeit desſelben an den Vorrath entſprechender Eismengen geknüpft; dafür gewährt es aber auch ſehr ſchätzbare Vortheile, die ihm alle übrigen Methoden in Schweden, Norwegen, Dänemark etc. verdrängen helfen. Auch in Oeſterreich iſt es bereits an einzelnen Orten in Anwendung.

Unter den Butterfäſſern begegneten wir mit nur wenigen Ausnahmen meiſtentheils bloſs alten Bekannten, die ſchon anderwärts genügend gewürdigt worden ſind. Nur in der däniſchen Abtheilung der Agriculturhalle konnte uns Brunn's N. P. Patent-Butterfaſs und in der deutſchen Agricultur-Maſchinenhalle Lefeldt's Butterfaſs einige Zeit aufhalten. Das erſtere beſteht in einem coniſchen Faſſe, in dem eine verticale hohle Achſe, die nach ſeitwärts ebenfalls hohle und an ihrem Ende offene Ruthen fächerartig abzweigt, mittelſt einer Zahnräder-Ueberſetzung bewegt werden kann — ähnlich wie beim engliſchen Butterfaſſe. Indem die hohle Achſe über dem Deckel noch ſeitwärts goſſenartig ſich erweiternd ausmündet, ſteht das Innere derſelben und der hohlen Ruthen mit der äuſseren Luft in directer Communication. Bei der der Richtung der Goſſe entgegengeſetzten Drehung der Achſe fängt die erſtere Luft, dieſe drückt auf die unter ihr ſich befindliche und treibt ſie durch die mit der Achſe communicirenden Ruthen in die Milch, reſpective Rahm. Bei der Arbeit iſt demnach nebſt dem Schlagen der Ruthen auch die eingeſtrömte Luft, gleichwie bei dem bekannten Clifton'ſchen Butterfaſſe, wirkſam. Lefeldt hat an ſeinem viel gebrauchten Butterfaſſe — ausgeſtellt in der Agricultur-Maſchinenhalle des deutſchen Reiches — wieder einige beachtenswerthe Verbeſſerungen angebracht; und zwar hat er die Kautſchukdichtung des Deckels, den er jetzt aus Eiſen macht, aufgegeben und erſetzt ſie durch ein leinenes Tuch; ferner bringt er das Loch zum Auslaſſen der freigewordenen Luft in dem gufseiſernen Deckel an. Gelegentlich der Molkerei-Ausſtellung wurden damit von Seite des Generalcomités Verſuche angeſtellt, die ſeinen Werth gegenüber dem Mühlſteinbutterfaſſe der Alpenländer prüfen ſollten. Je eines der beiden Butterfäſſer wurde zu dem Zwecke mit 12·250 Kilo Rahm bei einer Temperatur von 14 Grad Réaumur beſchickt und darnach ergab ſich folgende Leiſtung * (ſiehe Seite 53, Tabelle 1).

Als eines der beachtenswertheſten Objecte dieſes Theiles der Ausſtellung dürfte auch der Lefeldt'ſche Butterkneter bezeichnet werden. Die Arbeit des Butterknetens, welche bisher gröſstentheils durch die Hand oder durch ſimple und unvollkommene Geräthe verrichtet wurde, ſoll damit auf maſchinellem Wege geſchehen. Die Wirkſamkeit dieſer Maſchine beſteht darin, daſs die Butter zwei gleich lange und ſtarke und mit ungleicher Geſchwindigkeit bewegte Walzenpaare paſſirt und dabei gedrückt und geſtrichen wird. In 10 Minuten ſollen ſich damit 80 bis 90 Pfund Butter einmal durchkneten, beziehungsweiſe durch die Maſchine treiben laſſen. Ein ebenfalls vom Generalcomité der Molkereiausſtellung vorgenommener Verſuch mit dem Holländ'ſchen und dem Lefeldt'ſchen Butterkneter ergab nahfolgende Reſultate ** (ſiehe Seite 53, Tabelle 2).

---

* Bericht über die erſte öſterreichiſche Molkereiausſtellung zu Wien vom 13. bis 17. December 1872. Zuſammengeſtellt und im Auftrage des k. k. Ackerbau-Miniſteriums herausgegeben vom Generalcomité.

** Derſelben Quelle entnommen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/58 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

| | Dauer des Butterns in Minuten | Umdrehungen per Minute | Der gewonnenen Butter | | | | | Der gewonnenen Buttermilch | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Menge | Fettgehalt | Waffergehalt | Käfeftoff etc. | Abfoluter Fettgehalt | Menge | Fettgehalt | Abfoluter Fettgehalt |
| | | | Kilo | Perc. | Perc. | Perc. | Kilo | Kilo | Perc. | Kilo |
| Mühlfteinbutterfafs | 90 * | 60 | 1·580 | 85·27 | 13·39 | 1·34 | 1·347 | 9·170 ** | 0·75 | 0·068 |
| Lefeldt'fches Butterfafs | 55 | 50 | 1·605 | 86·16 | 12·07 | 1·77 | 1·383 | 6·820 | 0·95 | 0·064 |

| | Dauer der Arbeit | Gewicht der Butter | | Waffergehalt nach dem Kneten |
|---|---|---|---|---|
| | | vor dem Durchkneten | nach dem Durchkneten | |
| | Minuten | Kilo | Kilo | Percent |
| Holländifcher Butterkneter . . . . | 7 | 1·540 | 1·540 | 14·09 |
| Lefeldt'fcher Butterkneter bei zweimaligem Paffiren . . . . . | 2 | 1·480 | 1·430 | 13·49 |

Die Qualität der Butter vor der Behandlung war beiderfeits eine ganz gleichmäfsige.

Für Käfe-Erzeugung waren aus der Schweiz fchön gearbeitete kupferne Käfekeffel (Iten Carl Oberägeri, Zug) da, und dann ein Modell eines folchen mit einer Feuerung, die, trotzdem der Keffel bei feinem verfchiedenen Gebrauche nicht gehoben zu werden braucht, doch gefchloffen ift. Die emaillirten gufseifernen Käfekeffel von Anker Heegaard auf Dampfheizung, die in der däniſchen Induſtrieabtheilung ſtanden. dürften den meiſten Ausſtellungsbeſuchern unbekannt geblieben ſein, da ſie eben an einem Platze ſtanden, wo man Milchwirthſchafts-Geräthe nicht ſuchen zu brauchen glaubte. Dafür konnten dem Landwirthe die anderen däniſchen Käfereigeräthe nicht entgehen, namentlich die Käfepreffen und engliſchen Käfemühlen von Chriſtenſer Julius in Kopenhagen.

## Schafwolle.

Die nachfolgenden von Dr. Wittmack geſammelten ſtatiſtiſchen Daten geben die Wolleproduction in den einzelnen Ländern (ſiehe Seite 55) die weiteren den Wollhandel derſelben (ſiehe Seite 54) und ſchlieſslich nachſtehende die Wolleverarbeitung in den einzelnen Ländern (ſiehe Seite 55)

---

* Darunter ſiebenmaliger Aufenthalt mit $7^1/_2$ Minuten.

** Die gröſsere Menge Buttermilch ſtammt daher, daſs, da bei obiger Temperatur ein vollſtändiges Ausbuttern mit dem Mühlſtein-Butterfaſſe nicht möglich war, nach 41 Minuten dauernder Arbeit mittelſt Beigabe von Eis und kaltem Waſſer die Temperatur auf $11^1/_2$ Réaumur herabgeſetzt wurde, was beim Lefeldt'ſchen nicht nothwendig war.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/59 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Tabelle des Wollhandels.

| Länder | Einfuhr Kilo | Jahr | Ausfuhr Kilo |
|---|---|---|---|
| Grofsbritannien | 66,240.000 | 1861 | 24,480.000 |
| | 77.355.000 | 1862 | 21,645.000 |
| | 79,830.000 | 1863 | 28,755.000 |
| | 92,925.000 | 1864 | 25,155.000 |
| | 95,490.000 | 1865 | 37,080.000 |
| | 107,585.000 | 1866 | 29,970.000 |
| | 96,165.000 | 1867 | 40,860.000 |
| | 113,715.000 | 1868 | 47,295.000 |
| | 116,325.000 | 1869 | 52,470.000 |
| | 118,440.000 | 1870 | 41,625.000 |
| | 143.775.000 | 1871 | 60,795.000 |
| Frankreich | 93,204.850 | 1867 | 8,469.000 |
| | 101,657.850 | 1868 | 5,923.600 |
| | 108,585.600 | 1869 | 9,313.150 |
| | 83,711.100 | 1870 | 12,855.700 |
| Belgien | 27,951.000 | 1865 | 1,329.200 |
| | 29,934.000 | 1866 | 256.700 |
| | 35,113.000 | 1867 | 693.100 |
| | 47,418.000 | 1868 | 648.000 |
| | 46,999.000 | 1869 | 1,292.000 |
| | 73,546.000 | 1870 | 33,271.000 |
| Deutfches Reich | 3,014.550 | 1822 bis 1833 | 5,307.450 |
| | 6,730.050 | 1834 „ 1843 | 7,345.550 |
| | 8,298.100 | 1844 „ 1853 | 5,943.400 |
| | 17,199.700 | 1854 „ 1864 | 5,950.900 |
| | 35.620.950 | 1865 | 8,005.650 |
| | 33.675.750 | 1866 | 13,825.800 |
| | 44,401.750 | 1867 | 12,043.700 |
| | 46,205.950 | 1868 | 17.714.200 |
| | 52,418.100 | 1869 | 21,038.050 |
| | 40,771.900 | 1870 | 18,744 050 |
| | 62,932.650 | 1871 | 30,502.500 |
| Oefterreich | 14,701.650 | 1868 | 14,887.900 |
| | 10,840.450 | 1870 | 8,196.350 |
| Niederlande | 8,496.000 | 1870 | 6,953.150 |
| Rufsland | 1,274.350 | 1871 | 14,279.300 |
| Italien | 4,500.803 | 1868 | 833.341 |
| Spanien | 289.900 | 1868 | 2,952.100 |
| Portugal | 1,000.000 | 1871 | 2,000.000 |
| Dänemark | 544.250 | 1870 bis 1871 | 1,809.100 |
| La Plata | — | 1871 | 80,000.000 |
| Cap | — | 1871 | 20,000.000 |
| | — | 1872 | 15,200.000 |
| Auftralien | — | 1871 | 90,000.000 |
| | — | 1872 | 86,439.600 |
| Oftindien | — | 1871 | 20,000.000 |
| Vereinigte Staaten | 31,101.200 | 1871 | 6,033.850 |
| Schweden (in Pfunden) | 3.335.000 | 1872 | 86.000 |

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/60 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Tabelle der Wollproduction.

| | |
|---|---|
| England | 66,000.000 Kilo |
| Rufsland | 59,000.000 „ |
| Frankreich | 45,000.000 „ |
| Deutfches Reich | 40,000.000 „ |
| Spanien | 33,000.000 „ |
| Türkei und Moldau | 30,000.000 „ |
| Oefterreich | 27,500.000 „ |
| Italien | 16,500.000 „ |
| Schweden und Norwegen | 6.500.000 „ |
| Portugal | 4,500.000 „ |
| Dänemark | 3,750.000 „ |
| Griechenland | 3.750.000 „ |
| Niederlande | 2,250.000 „ |
| Belgien | 2,000.000 „ |
| Schweiz | 500.000 „ |
| Vereinigte Staaten | 65,000.000 „ |
| Uebriges Nordamerika | 10,000.000 „ |
| Nordafrika | 30,000.000 „ |
| Cap | 20,000.000 „ |
| Auftralien | 90.000.000 „ |
| Oftindien | 20,000.000 „ |
| Uebriges Afien | 40,000.000 „ |
| Gefammte Wollproduction der Erde | 710,000.000 Kilo |

oder 14·2 Millionen Zollcentner.

Tabellle der Wollverarbeitung.

| Länder. | Im Ganzen | pro Kopf |
|---|---|---|
| | Kilo | |
| England | 149,000.000 | 4·94 |
| Frankreich | 116,000.000 | 3·15 |
| Deutfches Reich | 72,500.000 | 1·86 |
| Rufsland | 46,000.000 | 0·75 |
| Belgien | 42,300.000 | 8·28 |
| Oefterreich | 30,000.000 | 0·84 |
| Spanien | 30,000.000 | 1·80 |
| Italien | 20.000.000 | 0·83 |
| Niederlande | 4,000.000 | 1·05 |
| Portugal | 3.500.000 | 0·87 |
| Dänemark | 2,750 000 | 1·71 |

Die Schafwolle fpielt demnach bald als Product der Landwirthfchaft, bald als Gegenftand des Handels, bald wieder als Rohmaterial für die Induftrie eine ganz bedeutende Rolle.

England, das die meifte Schafwolle producirende und verarbeitende Land Europas, blieb gleich 1867 in Paris mit diefem Artikel ganz ferne. Seine zu Haufe erzeugte Wolle verarbeitet es felbft, und was es fonft an Erzeugniffen



SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/61 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

der Schafzucht abgibt, ſind bloſs lebendige Thiere, bei denen die Eignung zur Fleiſchproduction als die Hauptſache angeſehen wird und Wollnutzung blos mehr nebenſächliche Berückſichtigung erfährt. Damit entbehrt das ſelbſtbewuſste Albion in dieſer Hinſicht jenes Momentes, das dort überhaupt für Beſchickung von Ausſtellungen das einzig maſsgebende iſt.

Daſs auch von Frankreich bloſs Vlieſse zweier Schäfereien vorlagen, die den Charakter der franzöſiſchen Merinoſchafe beſitzen und denen ſich nichts Bemerkenswerthes entnehmen lieſs, darf wohl denſelben Urſachen zugeſchrieben werden.

Von Spanien, dem Stammlande unſerer hochgezüchteten Merinos, war eine gröſsere Anzahl ſtarker Proben eingeſendet. Wenn es auch vielleicht etwas übereilt wäre, ſchon aus der Art der Aufſtellung gegenüber jener des deutſchen Reiches, Oeſterreich-Ungarns und anderer Länder auf geringen Aufwand an Sorgfalt für die Pflege der Schafzucht in Spanien zu ſchlieſsen, ſo kann man ſich doch bei der genauen Betrachtung der Objecte dieſes Gedankens nicht entſchlagen. In einer groſsen Anzahl der ausgeſtellt gewesenen Wollmuſter lieſs ſich zwar eine Uebereinſtimmung im Grundcharakter mit den franzöſiſchen, deutſchen und öſterreichiſch-ungariſchen Merinoheerden nicht verkennen, aber um wie viel von einander abweichend ſind ſie doch? Während man in Spanien ſtehen blieb, hat ſich in dieſen Ländern die Fähigkeit des Menſchen in der Beherrſchung der thieriſchen Form und ihrer mannigfachen Eigenſchaften erprobt und glänzend bewährt.

Portugal ſteht Spanien gegenüber noch weit nach; in der groſsen Mehrzahl ſind ſeine Wollmuſter grob, odinär und von ſchwarzer Farbe und nur ein kleiner Theil ſtammt von Thieren mit Merinocharakter. Was von letzteren ausgeſtellt war, kann aber auch nicht als geeignet angeſehen werden, ein günſtiges Licht auf die Schafzucht Portugals zu werfen.

Auch Italien war nicht im Stande, ſich in der Qualität dieſes Artikels bemerkbar zu machen; die wenigen Muſter von vorwiegend unedler Wolle können, trotzdem in einzelnen Spuren von ehemals eingeführtem Merinoblut erkennbar ſind, ebenſo wenig geeignet erſcheinen, die Aufmerkſamkeit der Züchter zu feſſeln, wie das Intereſſe der Fabrikanten anzuregen.

Aus dem auch in anderen Beziehungen auf dem Gebiete der Landwirthſchaft ſo rührigen Schweden hat Hofmann-Dang L. Smedſtad, Carlſtad — Wollproben aus verſchiedenen Schäfereien ausgeſtellt. Sie zeigen nicht ſo ſehr den Standpunkt der ſchwediſchen Schafzucht überhaupt an, als ſie vielmehr Beweis ſind, wie ſehr man ſich dort bemüht, die einheimiſche Production durch Benützung fremdländiſcher Fortſchritte zu heben.

Einen nicht unbeträchtlichen Theil nahm in der Rufsland zugewieſenen Abtheilung der Agriculturhalle die Wollausſtellung ein. Es kann das aber auch nur als ganz begreiflich betrachtet werden; ſeine weiten Länder dürften noch für lange Zeit die beſte Ausnützung in der Wollproduction erfahren, insbeſondere wenn der Schafzucht die ihr gebührende Aufmerkſamkeit geſchenkt und der Import von Veredlungsmaterial recht lebhaft fortgeſetzt wird. Neben Profeſſor Tſchernipiatoff's Tableaux, welche Wollmuſter von verſchiedenen ruſſiſchen und kaukaſiſchen Landſchafracen, dann eine Darſtellung der verſchiedenen normalen und abnormen Verhältniſſe des Wollhaares etc. enthalten, ſtehen mehr als ein Dutzend Ausſteller, die gleichzeitig ſehr bedeutende Producenten ſind. Zu nennen ſind: Adminiſtration de la propriété de Karlovka de feu S. A. I. Madame la Grande Ducheſſe Hélène Pavlovna, Linke L., Mazaïeff, E. Falz-Fein,

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/62 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

L. Philibert Amédée, Glinka Nicolas und Andere. Vorwiegend ist es Merinowolle, die ausgestellt war und darunter mehr diejenigen Qualitätsgrade, die auf einem stärkeren Körper wachsen. Theilweise hat sie zwar viel durch Staub und Wind gelitten, aber im sonstigen Bau ist sie meist tadellos zu nennen und zeigte, vorausgesetzt dass ihre Beschaffenheit schon ein Product russischer Züchter ist, dass man daselbst mit Erfolg sich bemüht, die Natur des Schafes den Zwecken entsprechend zu leiten.

Beredt sprachen die Wollproben Deutschlands den Besucher der Ausstellung an. Dadurch, dass die hervorragenden Züchtergruppen corporativ und je einheitlich auftraten, machten sie entschieden einen günstigen Eindruck. Zuerst seien die sehr instructiven Sammlungen Settegast's genannt, die neben Anderem den Entwickelungsgang der Schafzucht Deutschlands darstellen sollen. So lehrreich darin die Geschichte der älteren Zeit von dem um die Thierzucht hochverdienten Aussteller behandelt ist, für ebenso fraglich muss die Richtigkeit der Bezeichnung des heutigen Standpunktes genannt werden. Darnach sollte man annehmen, dass die Schafzüchter heute allgemein in der Verfolgung der Fleischschafzucht ihr Ziel — möglich höchste Verwerthung eines gegebenen Quantums Futter — am besten zu erreichen glauben und zu dem Zwecke blos der Reinzucht englischer Racen zustreben. Solange aber von 29 Millionen Schafen erst die Zucht von 7 Millionen eine ähnliche Richtung erhalten hat, die Mehrzahl der hervorragenden Schafzüchter Deutschlands noch dem Merinoschafe die Berechtigung seiner Existenz für Deutschland zuerkennt und, wie die Ausstellung zeigte, die Zucht desselben selbst pflegt, dürften damit die Thatsachen anticipirt erscheinen. In sehr gefälliger Weise traten an fünfzehn Heerden Meklenburgs theils mit hochedler Kammwolle, theils mit Tuchwolle ein und darunter altehrwürdige Namen wie Boldebuk (Prinz Schaumburg-Lippe), dann Lenschow (Baron Maltzahn) und Andere. Ihre im ungewaschenen Zustande ausgestellt gewesenen Muster scheinen nicht so sehr dem Fabrikanten, als dem Schafzüchter imponiren zu sollen. Nach der andern Seite zu wirken scheint dagegen wieder in der Absicht der schlesischen Züchter zu liegen, indem sie ebenfalls in grösseren Proben und im marktgängigen Zustande, das heisst am Rücken oder im Vliess gewaschene, ausstellten. Dahin zählen: Elsner von Gronow in Kalinowitz, Lehmann in Nitsche, Mens in Carsdorf, von Mitschke in Collande, Graf von Rothkirch und Trach in Panthenau, von Rudzinski in Liptin, Wechowsky in Graase, Baron Ziegler in Dambrau und Andere. Nicht zu übersehen sind ferner die schönen Kammwollproben von Homeyer auf Ranzin dann die sehr instructiv zusammengestellten Proben und Vliesse von Chlapowski in Kopaszewo, dann die Kammwolle der Akademie Eldena des dortigen Centralvereines und des landwirthschaftlichen Vereines Schleswig-Holstein. Für das Königreich Baiern trat Professor Dr. G. May aus Weihenstephan mit einer neun Schäfereien entnommenen Collection ein und auch das Königreich Sachsen war theilweise vertreten. Aus der Provinz Hannover und aus Württemberg war Landwolle da. Schliesslich sei noch der Berliner Wollbank und Wollwäscherei und der Lohnwäscherei und Wollkämmerei in Döhren (Hannover) gedacht, die sich den Schafzüchtern bemerkbar zu machen suchten.

In den Hauptzügen wurde durch diesen Theil der Ausstellung nur wieder die bereits bei der Besprechung der temporären Thierausstellung gekennzeichnete Sachlage der Schafzucht charakterisirt, woran nur noch anzufügen wäre, dass die Binnenländer relativ wenig mit der Wolle der Fleischschafe hervortraten.

Anders beschaffen war die Wolle-Ausstellung

Oesterreichs. Durch das Arrangement der zahlreichen Collectivausstellungen von Seite der einzelnen Gros-Grundbesitzer entbehrte sie der Einheitlichkeit, die im Weiteren noch dadurch beeinträchtigt wurde, dass man bald ganze

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/63 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

Vliefse, bald gröfsere bald kleinere Proben, die oft ungewafchen, oft aber auch gewafchen waren, für geeignet hielt, die Sachlage zu charakterifiren. Nur die fonft auch fo inhaltsvolle Collectivausftellung des Königreiches Böhmen machte davon eine nennenswerthe Ausftellung.

Was den Charakter der Wolle betrifft, fo liefse fich darüber nur dasfelbe wiederholen, was bei der Befprechung der temporären Thierausftellung gefagt wurde. Die Heerden von Arefin Jofeph Maria in Partfchendorf, Carl Ritter von Barrata in Budifchau, Herzog Auguft von Coburg-Gotha, Fatton Fanni in Schönhof, Anton Ritter von Jablonowsky in Stujcfa, Baron Albert Klein in Hennersdorf, Graf Larifch-Mönnich in Karwin und Freiftadt, Baron Mundi in Drnowitz, Baron Romaczkan in Horodenka, Prinz Schaumburg-Lippe, Fürft Schwarzenberg, Graf Thun und Andere traten dafür ein.

Ueber die Ein- und Ausfuhr Oefterreich-Ungarns in Wolle in den letzten dreifsiger Jahren geben Lorenz' „Bodencultur Oefterreichs, ftatiftifche Daten" Aufichlufs. Man beachte auch den Bericht über Gruppe 5, Section 1.

Den Glanzpunkt der landwirthfchaftlichen Ausftellung Ungarns bildete entfchieden feine Wollausftellung, die fich fowohl durch ftrenge Einheitlichkeit im Arrangement auszeichnete, wie auch im Weiteren dem Schafzüchter und dem Fabrikanten gleichzeitig geftattete, an der Hand eines Mafsftabes den Werth einiger zwanzig Heerden Transleithaniens zu meffen. Dem bekannten Schafzüchter Béla Czilchert in Gútor gebührt das Verdienft diefer Zufammenftellung, welche Wolle der hervorragendften Heerden im Schweifse und im gewafchenen Zuftande enthielt.

Die Ausfteller find gleichzeitig bedeutende Wollproducenten und unter ihnen befonders zu nennen: Béla Czilchert in Gútor, Domcapitel von Gran, die Grafen Auguft, Georg und Taffilo Feftetics, Graf Hunyady, Erzherzog Jofef, Graf Alois Károlyi, Lévaer Gutspachtung, Graf W. Pállfy-Daun, A. von Rummerskirch, Gabriel Skublics, Graf J. Stubenburg, die Grafen Dionys und Emerich Széchenyi, Baron Moriz Wodianer, die Grafen Camillo und Alfred Zichy und Andere.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id473977672/64 TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id473977672/65
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id473977672/66
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ