



# REPERTORIUM

FÜR

# METEOROLOGIE,

herausgegeben

von

der Kais. geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg,

redigirt von

***Dr. Ludwig Friedrich Kämtz,***

Kaiserl. Russischem Staatsrath und Professor zu Dorpat.

---



III. Band. 2. Heft.

---

**DORPAT, 1863.**

Druck von Heinrich Laakmann.

Im Commission bei F. K. Mühler in Leipzig.



## Tagebuch von Jacob Dörksen aus Kolonie Orloff, Molotschnaja,

Quelle: Dr. Ludwig Friedrich Kämtz. Über das Klima der südrussischen Steppen. Sechster Abschnitt. Betrachtung auffallen hoher oder niedriger Temperaturen. In Repertorium für Meteorologie. III Band, 2 Heft. Dorpat. 1863 Seite 142-158.

.....  
Um nun zu zeigen, welchen Einfluss die klimatischen Verhältnisse der Steppen auf die Vegetation haben, gebe ich einen Auszug aus den auf die Landwirthschaft bezüglichen Bemerkungen von Herrn Dörksen in der Mennoniten-Kolonie Orloff in der gesegneten Moloschnaja. Ich behalte dabei den alten Kalender.

### 1845.

**März** durchschnittlich kalt, Regen mit Schnee öfter wechselnd. Das Pflügen wurde sehr schwer. Am 31. waren Steppen und Wiesen grün. Am Ende des Monats war in Orloff die Saatzeit beendigt, im östlichen Theile der Kolonie etwa zur Hälfte. Am 10. wurde das Vieh ausgetrieben. Am 29. bekamen die Stachelbeeren Blätter und die Küsterknospen entfaltet sich.

**April.** In den ersten Tagen lebhaftes Fortschreiten der Vegetation. Getreide gut aufgegangen und üppiges Gras auf den Wiesen. Am 9. Nachtfrost. Am 19. rauher kalter Nordwind, die folgende Nacht ein Frost von  $-3^{\circ}$ , welcher viel Schaden anrichtete, indem Gerste und Hafer stellenweise sehr gelitten hatten: Die eben hervorgesprossenen Blättchen der Maulbeerbäume, auch die sich nur noch eben öffnenden Knospen erfroren gänzlich, was dem Seidenbau sehr nachtheilig war, denn da die Witterung bis dahin ausserordentlich wann und trocken war, so fingen schon auf vielen Stellen die Würmer an von selbst auszukriechen. Die Eichen in Schulen, von denen einige bereits neue Auswüchse von 4 Werschok hatten, verloren diesen Auswuchs nebst den Blättern gänzlich, so auch die grossen Eichen und Eschen ihre Blätter. Mehrere Gemüse, wie Bohnen, Kartoffeln und auch Mais wurden total ruinirt, so dass man einige Sorten von Neuem pflanzen musste. Ebenso litten die anderen Bäume, so wie Obst, weniger die Pfirsichen, welche bereits verblüht waren.

**Mai.** Anfangs starke Regenschauer, günstig für die Vegetation, die Maulbeerbäume bekamen neue Blätter. Nach dem 22. trat Dürre ein, die Hitze steigerte sich bis  $27^{\circ}$ . Das Getreide fing an zu verwelken und zu versengen, das Gras vertrocknete gänzlich und nur wo künstliche Bewässerung stattfand, war eine ziemlich gute Heuerndte zu erwarten. Die Viehweiden, waren ganz kahl und trocken, weshalb denn auch die Viehpest, Maul- und Klauen-Seuche ausbrachen. Die Seidenwürmer gediehen trefflich, nur zu bedauern, dass ein grosser Theil von ihnen im April durch den Frost verloren ging.

**Juni.** Bis zum 14. trocken, Regen am 15., nach welchem sich das Getreide etwas erholte, wenigstens da, wo es noch nicht ganz versengt war. Dann folgte wieder trockene Hitze bis  $30^{\circ}$ , in dieser Zeit waren Roggen und Gerste im Reifen begriffen und die Körner schrumpften sehr zusammen. Ebenso litt der im Körnerwuchse begriffene Weizen.

**Juli.** Anhaltende Hitze, Fieber bei den Menschen, in einigen Kolonien Rinderseuche. Ein starker Regen am 8. war den Weidesteppen und Kartoffelfeldern sehr zuträglich. Am 21. Juli wurde die Erndte beendigt; die Brachfelder zeichneten sich durch bedeutenden Mehrertrag aus, und da sie mehrentheils Weizen aufgenommen hatten, so wird er noch zum Verkauf übrig sein, dagegen die andern Getreidearten im westlichen Theile wenig Ueberfluss, in einigen östlichen Kolonien nur knapp den Bedarf gewährten. Bei starkem Winde fielen am 28. die wenigen Aepfel unreif ab. Einige Regen machten das Pflügen möglich. August grösstentheils dürr. Am 27. Ein in den Tränken. Die Dürre machte das Pflügen sehr schwer.

**September.** Nach dem Regen am 5. gingen die Wintersaaten auf. Die Kartoffelerndte war grösstenteils beendigt, der Ertrag schlecht. In den östlichen Kolonien wurde der schlechten Viehweide wegen die Milch äusserst knapp und Butter fast gar nicht zu erschwingen.

**October.** Der Landmann konnte fast ununterbrochen fortfahren das Land rar künftigen Saat vorzubereiten.

**November.** Angenehme Witterung, welche den Feld- und Gartenarbeiten sehr günstig war. Gegen Ende des Monats bemerkte man das Austreten mancher Knospen an verschiedenen Baumarten.

### 1846.

**Februar.** In den letzten Tagen brachen die Tulpen aus der Erde hervor, froren aber bald darauf wieder

ab.

**März.** Am 11. fing die Saatzeit in den westlichen Kolonien an, in den östlichen waren die Steppen noch dünn mit Eis bedeckt. Am 12. entfalteteten sich die Stachelbeerknospen und die Steppe wird grün, bis zum 17. war die Weide für die Schaaf vollkommener. Die Saatzeit bis zu Ende des Monats vollendet.

**April.** Bei schönem Wetter schnelle Entwicklung der Vegetation. Am 15. Nachtfrost, welcher die Aprikosenblüthen etwas beschädigte.

**Mai.** Mannigfaltig und schön entfalteteten sich bei warmen Wetter die Blüthen fast sämtlicher Pflanzen, sowohl auf den Steppen als auch in den Anlagen. Getreide und Gras stehen trefflich, die Äpfelbäume wurden durch Raupen beschädigt

**Juni.** Am 12. Anfang der Heuerndte. Ende den Monates sehr warm, wodurch Getreide und Früchte zu schnell vorwärts eilten. Seit dem 25. wurden Gerste, Roggen und Hafer gemäht.

**Juli.** Ein Sturm am 28. schlug viel Obst ab. Am 31. gegen 6 Uhr Abends zogen nicht sehr hoch von Osten nach Westen zwei grosse Schwarme Heuschrecken vorüber.

**August.** Am 10. Regenschauer, worauf die Stoppelfelder schön begrünteten, auch die Steppe ein frischeres Grün erhielt, aber die darauf folgende Dürre und der heftige Ostwind trockneten bald die Erde ziemlich aus, so dass zu Ende des Monates das Gras auf den Steppen fast ganz vertrocknet war. Am 20. grosser Zug Heuschrecken von Süden nach Norden.

**September.** Die Stoppelfelder waren wegen Härte fast gar nicht zu pflügen.

**October.** Die Baumanpflanzung unausführbar. Die Vorbereitung der Felder zur künftigen Saat, welche früher wegen der Härte des Bodens nicht möglich war, war es jetzt im gefrorenen Boden noch weniger.

#### 1847

**Januar.** Der 27. 28. und 29. schon warme Tage, dass man das Pflügen versuchte. Dann Regen

**März.** Am 18. heftiger Südwind, wodurch der Schnee geschmelzen wurde. Am 20. wurde gepflügt, gesät und die Schaaf auf die Weide getrieben, die aber nur vorjähriges verdorbenes Gras fanden. Am 21. fingen junge Pflanzen an sich zu zeigen.

**April.** Indem an den ersten Tagen das letzte Getreide noch gesät wurde, hatte das zuerst gesäte den Erdboden grün bedeckt. In der Mitte des Monates war die Aussaat der Kartoffeln vollendet.

**Mai.** Im Anfange des Monates richteten die Processions- und Spindelraupe viel Schaden an. Am 10. schosste der Roggen und am 17. die Gerste.

**Juni.** Einige Regen im Anfange des Monates nutzten dem Heugras wenig, da man schon am 9. das Mähen anfang und daher nur geringer Ertrag. Den 11. Nachmittags 2 Uhr brach nach einer halbstündigen schauerlichen Stille bei äusserst drückender Schwüle plötzlich ein seltenes Unwetter los. Hagel von 1 Werschok im Durchmesser, Platzregen, heftiger Sturm und starkes Gewitter, dauerten zusammen beinahe eine halbe Stunde. Der Hagel beschädigte bedeutend auf vielen Stellen das Getreide, schlug eine Menge Obst von den Bäumen und zertrümmerte viele Fensterscheiben, ja erschlug sogar stellenweise, aber ausserhalb des hiesigen Bezirkes, Vieh und der Sturm warf viele Häuser und Mühlen um. Anfangs des Monates brach unter dem Hornvieh die Maul- und Klauenseuche aus. Schon am Anfange des Monates wurden Kartoffeln gekocht, die grössten hatten am 9. schon die Dimensionen eines Hühnereies.

**Juli.** Die Getreideerndte wurde diesen Monat in den westlichen Kolonien ganz beendigt.

**August.** Die Kartoffelerndte wurde beendigt, sie fiel sehr befriedigend aus. Die Getreideerndte war glänzend in Bestattung auf Quantität und Qualität.

**September.** Oefter wiederholte Regen waren Ursache, dass sich die Stoppelfelder vom ausgestreuten Getreide und vom Unkraut dicht begrünteten, auch die Steppen kleidete ein frisches Grün. Die Wintersaaten gingen gut und schnell auf deren Gedeihen noch der Regen am 29. sehr beförderte. Als eine Seltenheit ist zu bemerken, dass diesen Sommer in mehreren Gärten von einer zweiten Blüthe viele Äpfel gehörig auswachsen und ziemlich reif wurden.

#### 1948.

**Januar.** Der Schnee ein Spiel der Winde häufte sich an manchen Stellen 15 bis 20 Fuss hoch an und drückte Gebäude ein: Viel Vieh ist dabei auf den Schäfereien und bei den benachbarten Nogaiern und Russen umgekommen, aber es war auch ein Schneegestöber, desgleichen, man sich von früher nicht erinnern kann.

**Februar.** Am 20. weidete man die Schaafs und vier Tage später des Rindvieh. Vom 20. bis 25. fing in verschiedenen Kolonien die Saatzeit an. Ganz in den letzten Tagen grünte das Gras und brachen die

Stachelbeerknospen auf.

**März.** Bis zum 22. grösstentheils helles trockenes Wetter mit Ostwinden; häufig Nachtfröste, welche der Vegetation weniger schadeten als anfänglich gefürchtet wurde.

**April.** Trocken bis zum 15. das Getreide wurde schon gelb, obgleich es noch nicht vollständig aufgegangen war, da nach dem Regen am 15. sehr viele neue Pflanzen aufkeimten. Im Anfange blühten alle Fruchtbäume. Gegen Ende viele Raupen.

**Mai.** Bis zum 13. trocknete das heisse Wetter den Boden stark aus, das Gras wuchs nicht und das Getreide nur unbedeutend, der Regen am 13., der sich in den folgenden Tagen mehrfach wiederholte, half ihnen nach. Die Hitze stieg bis 30°, wobei am 28. noch ein seltener, gleichsam glühender Wind webte. Gerste und Roggen reiften Ende des Monats stellenweise. Die Weide war sehr knapp und trocken; mehrere Kolonien weideten ihr Vieh bereits auf den sonstigen Heuschlägen, wo ohnedies schon nichts zu mühen war, nur die Niederungen hatten etwas Gras.

**Juni.** Fortdauer der Hitze, und Dürre. Am 7. Anfang der Getreideerndte, die in des östlichen Kolonien sehr, gering, in den westlichen, etwas besser ausfiel. Heu erndteten nur diejenigen Kolonien und auch nur in geringem Masse, die Niederungen besitzen, welche den Frühlingswasser gewöhnlich überschwemmt.

**Juli.** noch dürre und heisser als Juni. Das Vieh, der knappen Weide wegen dem Hungertode nahe, man musste es daher in entferntere, grasreichere Gegenden auf die Weide verdingen.

**August.** Fortdauernde Dürre und Hitze. Das Viehweiden hörte fast ganz auf; es gab ziemlich grosse und schmackhafte Wassermelonen. Gegen Ende des Monats kühlte sich das Wetter, etwas ab und den 28. Morgens Eis in hölzernes Wasserschirren.

**September.** Am 2. endete die lange Dürre mit einem Orkan und Hagel. Das Gras und die Stoppelfelder finden an zu grünen doch endete dieses gegen Ende des Monats, wo Frost eintrat.

October. Öftere Nebel, begünstigten den Graswuchs.

### 1849.

**Februar.** Am 25. versuchte man das Pflügen in den unseren Kolonien, in den obere war noch alles mit Schnee, und Eis bedeckt.

**März.** Der Schnee und Regen dieses Monats nässte, die Erde, im die alle Schneefeuchtigkeit des Winters nebst einigen Februar-Regen nur 1 ½ bis 2 Fuss einzudringen vermochte, tief ein. Die Saetzeit zog sich durch den ganzen Monat, erst beendet zu werden, indem der Frost und Schnee nicht die Hälfte der Tage das Pflügen gestallteten. In den oberen Kolonien, wo man vor dem Sturtze am 21. nur noch wenig gesäet hatte, nichts derselbe die leckere Erde summt der Saat weg. Die Vegetation schwach, das Gras grünte zwar, aber so schwach, dass man kaum den g...en Monat eine Zunahme bemerken. Der Futtermangel stieg schrecklich. Beim Weiden fanden nicht einmal die Schaafe hinlängliche Nahrung was besonders bei den Russischen und Nogaishen Nachbarn grossen Verlust am Vieh nach sich zog, das geradezu an Schwache erlag.

**April.** Am 1. Gewitter und in der Folge mehrmals Regen. Das Getreide ging schnell auf und wuchs bei hinlänglicher Feuchtigkeit und warmer Temperatur sehr schnell auf. Der Winter-Roggen in der Höhe einer Arschin und mehr schosste Ende des Monats. Die Steppe vor kurzem noch kahl, bot Mitte April wenigstens in den westlichen Kolonien jeglichem Vieh vollauf Weide. Bei alledem merkte man an ihr das vergangene Jahr recht gut; denn anstatt der sonstigen dichten Thyrsa fand man jetzt an vielen Stellen eine einstengelige, gewöhnlich nur wenig vorkommende Grasart, mit nur wenigen Blätchen am Boden. In den östlichen Kolonien sah es in dieser Hinsicht noch schlimmer aus; man hatte dort in diesem Monate kaum für die Schaafe hinlängliche Nahrung. Die Saatzeit, welche im Februar begonnen hatte, wurde erst in der Mitte Aprils vollendet. Bei den benachbarten Russen und Nogaiern fing sie erst jetzt an, indem sie wegen Futtermangel so lange auf Weide fürs Vieh warten mussten. Durch die Kälte am Ende vorigen Jahres hatten viele Baume stark gelitten oder waren abgestorben, besonders von den Birken und Aprikosen.

**Mai.** Während man in den westlichen Kolonien Mitte Monats mitunter auf der Weidesteppe Gras mähte und das Getreide üppig herangewachsen war, hatte man in den östlichen noch nicht Weide fürs Vieh, sondern musste dieses auswärts aufdingen und das Getreide klein liess nur eine mittelmässige Erndte erwarten; da wo es noch ziemlich stand, nahm der Hedrich überhand. Ende Monats fing sämtliches Getreide an von der Dürre und Hitze zu leiden. Am 13. und 14. Sturm. Bei einigen oberen Kolonien waren grosse Strecken der Weidesteppe ganz schwarz wie versengt vom Erdgestöber, so dass man nicht einmal die Grasnarben sah. Die weggerissene Erde lag in den Getreidefeldern, Garten, an den

Zäunen und Gebäuden. In den Plantagen standen die jungen Bäume entblättert mit hervorstehenden Wurzeln oder halb, auch fast ganz verschüttet da. Das Gemüse und die Kartoffeln waren ganz abgepeitscht.

**Juni.** Erst am 22. endete die Dürre. Das Getreide litt sehr, es schrumpfte ganz zusammen und das Korn nur zum Theile gebildet, trocknete ein. Das später gesäete Getreide stand am besten, so dass die östlichen Kolonien auch eine bessere Erndte halten, dagegen mussten sie sich Heu von aufwärts besorgen, weil ihre Steppen noch vom vergangenen Jahre völlig entkräftet waren, wogegen die westlichen Kolonien eine vorzügliche Heuerndte hatten. Die Viehweide wurde knapp.

**Juli.** Oeftere Regen bis zum 18. und so erschien frisches Grün.

**August.** In der Nacht zum 26. erfroren stellenweise uns Kartoffelkraut und die Melonenranken. Durch die Regen im Juli waren die Stoppelfelder so begrünt, dass man darauf eine zweite gute Heuerndte halt. Als in der Mitte des Monates die Vegetation unter der Dürre zu leiden anfang stellte sich Regen ein. Ende des Monates hatten die Wiesen eine solche Fülle von Blumen der mannigfaltigsten Art, wie sie sie oft im Frühlinge nicht haben, ja sogar die Stellen auf den Steppen, wo der Wind im Frühlinge die obere beste Erde nebst Gras und dessen Narben rein weggefegt hatte, waren jetzt mit allerlei Unkraut und Grasarten bewachsen.

**September.** Am 18. und 19. Nachtfröste, wovon Tabak, Kartoffelkraut und Maulbeerblätter erfroren.

**October.** Das Wetter schön. Das Wintergetreide war schön aufgegangen, kam aber im trockenen Boden wenig vorwärts und blieb sehr fein.

**November.** Aufangs bei dem milden und schönen Wetter grünte das Gras vortrefflich. Bis zum Sturm am 20., 21. und 22. weidete man das Vieh und pflügte die Aecker zur künftigen Aussaat. Der Sturm warf mehrere Gebäude und viele Zäune um.

### 1850.

**März.** Ende Monats begann die Saatzeit, das Vieh wurde geweidet, Gras und der Stachelteerstrauch fingen an zu grünen.

**April.** Die Saatzeit wurde in der ersten Hälfte beendet, das Getreide ging schnell auf und wuchs sehr üppig.

**Mai.** Bis zur Mitte häufige Regen, dabei ging sehr viel Unkraut auf. Der Winter-Roggen war grösstenteils ausgefroren und daher bei der günstigsten Witterung wenig zu erwarten. Der Graswuchs war mittelmässig. Hin und wieder fanden sich grosse Massen der kleinen italiänischen Heuschrecke. Das Obst hatte grosse Blütenfülle, die Oelpflanzen litten sehr vom Nacht-Thau.

**Juni.** Hitze und Dürre schadeten dem Getreide, in welchem sich viel Unkraut entwickelt hatte. Die Heuschrecken richteten vielen Schaden an.

**Juli.** Heiss. Die Getreideerndte wurde von Allen beendet. Nur wenige Kolonien hatten eine befriedigende oder mittelmässige Erndte, die meisten eine schlechte. Das Obst welkte sehr und fiel ab.

**August.** Die erste Hälfte heiss und dürrer; vom 17. bis 25. folgte Regen auf Regen und stellesweise trat das Wasser über und richtete vielen Schaden an. Die Steppen begrüntem sehr schnell. Selbst wo in den beiden letzten Jahren nur Wolfsmilch und zuletzt Schafgarbe wuchs und jede Grasnarbe verschwunden war, sprossste Gras hervor und überall auch Pilze.

**September.** Einen so schönen fruchtbaren Herbst hat man hier seit 1834 nicht erlebt. Das Gras wuchs üppig, viele Frühlingsblumen blühten von Neuem, das Wintergetreide staudete sich auf's beste.

**October.** Die Gräser und Kräuter wuchsen fort. Die Kartoffelerndte übertraf alle Erwartungen, die Frucht war jedoch nicht schon und faulte auf Stellen schon Ende Monats.

**November.** Eis zum 28., dem ersten Schnee, wurde das Vieh geweidet und fand hinlängliche und gute Nahrung.

### 1851.

**Februar.** Das Schneewasser überschwemmt die Niederungen.

**März.** Vom 10. an eine Reihe schöner Tage, wie sie am diese Zeit selten sind. Am 9. probirte man das Eineggen und am 12. begann die Saatzeit in den westlichen Kolonie allgemein und wurde in einer Woche beendet. In den östlichen Kolonien dauerte es bis Ende des Monates. Die Weidesteppen trieben kräftig Gräser hervor und die Weide war hinreichend

**April.** Das Getreide im gut genässten Boden wuchs üppig hervor und litt auch von da ab, beim anhaltend trockenem und in dieser Zeit aussergewöhnlich warmem Wetter, nicht im geringsten, in dem

starke Thane es erfrischten. Gras, besonders eine frühe Art desselben, war in Fülle und so schnell herangewachsen, dass man, weil es am Reifen war, den 30. mit dem Heumähen und zwar auf den Weidesteppen begann.

**Mai.** Am 7. blühte der Roggen in der Höhe von 2 Arschin und darüber: In den letzten Tagen begann die Heuerndte auch in den Niederungen. Im Anfange des Monates fanden sich hin und wieder Heuschrecken in ansehnlichen Schwärmen.

**Juni.** Am 8. begann die Roggen-, am 14. die Gersten-, am 27. die Hafererndte.

**Juli.** Den 2. begann die Weizenerndte. Den 12. hatten schon einige Wirthe, die das übrige Getreide schon vor der Weizenerndte grösstenteils eingefahren hatten, die Erndte beendet. An dem 4. wurde sie in den westlichen und bis Ende Monats auch in den östlichen Kolonien allgemein beendet. Die Kartoffelerndte begann den 31., was sehr früh ist, sie waren jedoch schon reif und fingen an frisch auszurollen.

**August.** Die Kartoffelerndte auch ergiebig wie die Getreideerndte, lieferte vorzügliche Knollen. Das Gemüse gedieh gut, die Weide war sehr vertrocknet. In den Saamenschulen vertrockneten viele Bäumchen.

**September.** Nach dem Regen, Ausgang August, säete man Roggen, der schön aufging, aber vom Sturm und der Dürre viel litt. Stellenweise war aber auch zu wenig Regen gekommen and man musste mit dem Säen auf günstigere Witterung warten.

**October.** Der Anwohner Gerhard Dück in Rosenort hatte auf einem Apfelbaume, der nach Abnahme der ersten Frucht nochmals blühte, beim Eintritte des Frostes (11. Octbr.) die zweite Fruchtreife und die dritten Blüten brachen auf.

**November.** Anfangs des Monates wurde noch viel geackert und bis zum Schneefall am 21. wurde das Vieh geweidet.

## 1852.

**März.** Den 13. Anfang der Saatzeit, die Ende des Monates vollendet war. Am 18. Anfang, der Gartenarbeiten. Am 25. bekamen die Steppen ein grünes Ansehen, den 23. wurde das Vieh auf die Weide getrieben.

**April.** In den ersten Tagen Sturm aus N mit Schnee, der ganze Monat ungewöhnlich rau und veränderlich. Die Vegetation schritt daher wenig vorwärts.

**Mai.** nass und warm. Getreide und Gras wuchsen schnell und trefflich, der Roggen fast 3 Arschin hoch; auf vielen Stellen lagerte sich der Weizen. Unter den Seidenraupen, grosse Sterblichkeit.

**Juni.** Veränderlich und zum Theile kalt, am 27. und 28. stieg das Thermometer nur bis 11°. Gewöhnlich fällt der Juni-Regen hier in grossen Güssen, in diesem Jahre grösstenteils als Landregen, höchstens in Schauern. Am 3. Anfang der Heuerndte, sehr reichlich. Am 19. begann die Gersten- und am 27. die Roggenerndte.

**Juli.** Den 7. begann die Hafer-, den 11. die Weizenerndte. Wetter sehr günstig.

**August.** Den 2. beendigten in den westlichen Kolonien einzelne Wirthe die Erndte und bis zum 19. wurde sie hier allgemein beendet, während man in den östlichen Kolonien in diesem Monate noch nicht fertig wurde. Wohl noch nie haben die hiesigen Kolonien so viel geerntet, aber auch noch nie sind die Arbeiter so theuer gewesen., 1 bis 2 Rubel Silb. für den Tag. Um den 20. wurde die Kartoffelerndte vorgenommen, die sehr reich ausfiel Auch der Tabak stand schön, nur waren die Blätter stellenweise durch den Hagel theils zerschlagen, theils zerrissen.

**October.** Gegen Ende des Monates waren die Winteraussaaten bestellt

**November.** Die Steppen begrüntem wieder und die Felder wurden zur Frühlingssaat vorbereitet

## 1853.

**Februar.** Am 16. begann die Saatzeit. Den 16. wurden zuerst die Schaafe ausgetrieben und fanden Ende des Monates schon hinlängliche frische Nahrung.

**März.** Bis zum 10. wurde die Saatzeit allgemein beendet, aber das kalte Wetter hemmte die Vegetation so, dass das frühstgesäete Getreide erst am 20. aufging. Das Gras machte bessere Fortschritte.

**April.** Bis zum 9. starke Nachfröste, das Gras kam bei dem trockenen heissen Wetter in der zweiten Hälfte wenig vorwärts, das Sommer-Getreide hielt sich noch gut, das Winter-Getreide aber blieb zurück.

**Mai.** In den Nächten 4/5 und 28/29. Nachfröste, welche viel Schaden anrichteten.

**Juni.** den 1. begann die Heuerndte; für das Heugras, kam der Regen schon zu spät, doch hatten die

Kolonien mit Niederungen noch eine mittelmässige Heuerndte, die andern ganz wenig oder gar nichts. Am 19. begann die Gersten-, am 21. die Roggen- und am 28. die Hafererndte. Die Viehweiden erholten sich nach dem Regen sehr.

**Juli.** Den 1. begann die Weizenerndte, bis 24. wurde die Erndte allgemein beendigt. Die Stoppelfelder begrünten nach einigen Regen sehr.

**August.** Die Hitze verdorrte die im Juli hervorgekommenen Triebe auf den Steppen und Stoppelfeldern wieder. Ausgang Monates wurden die Kartoffeln und der Tabak geerntet. Das Ackern und die Roggenaussaat mussten des harten Bodens halber unterbleiben.

**September.** Der Boden trocknete noch immer härter, so dass er sich auf den meisten Stellen nicht bearbeiten liess. Die Weide wurde sehr trocken.

**October.** Nach dem Regen im Anfange des Monates wurde die Bearbeitung der Felder erst möglich.

### 1854 (neuer Styl).

**Februar.** Ueberall lag eine dichte Schneedecke, so dass die Hasen von Hunger getrieben, sich auf die Baumanlagen stursten, die Strohbinde herunterkratzten und den Stamm bis in's Holz benagten. Hin und wieder kam auch ein Exemplar des hier schon verschwunden geglaubten Fuchsgeschlechtes zum Vorschein; der Wolf wurde dreister.

**April.** Erst am 4. begann die Schneeschmelze in grösserem Maasstabe. Die Niederungen wurden überschwemmt. Am 14. fing das Pflügen, am 17. das Säen an, zu einer Zeit, wo gewöhnlich schon alle Saatfelder grün sind. Am Ende des Monates ging das zuerst gesäete Getreide auf. Den 4. wurden Schaafte, den 20. das Grossvieh auf die Weide getrieben, jedoch erst am Ende des Monates fand man hinlänglich frisches Gras.

**Mai.** Die Saatzeit am 6. ganz beendigt, die Saaten gingen schön auf und überwuchsen bald das Unkraut.

**Juni.** Bis zum 20. kühl und regnerisch. Am 10. Mittags überzog der Himmel aus Norden mit losem Gewölk, welches sich bei schwachem Nordwinde gleichmässig verzog und bald sanften Landregen herabsendete. Gegen Abend aber fing es bei 9° an immer stärker zu regnen; um 7 Uhr steigerte sich der Wind zu reissendem Sturm und peitschte eiskalt mit dem herabströmenden Wasser, so dass die Schaafheerden, welche dieses Unwetter im Freien überraschte, nicht mehr gegen den Wind zu wenden waren und sehr viele der Nässe und Kälte erlagen. Selbst Pferde und Kühe standen noch stundenlang zusammengekrümmt in den Ställen und zitterten vor Frost. Das Gras gedieh gut und in Fülle, am 20. begann die Heuerndte. Der Roggen hätte im Winter viel gelitten.

**Juli.** Das Heu wurde von den meisten Wirthen bis zur Mitte des Monates eingefahren. Die Steppen verblühten zu Ende des Monates. Im Getreide that ein Käfer vielen Schaden. Am 14. begann die Gersten-, am 19. die Roggen-, am 24. die Hafer- und am 25. die Weizenerndte.

**August.** Die Getreideerndte wurde in den westlichen Kolonien bis zum 19. beendigt. Korn sehr leicht. Die Kartoffeln wuchsen in der steten Feuchtigkeit und blühten sehr schnell, so dass das Kraut schon im Anfange des Monates vertrocknete und am Ende des Monates die Frucht vollkommen reif und sehr schön ausgegraben wurde. In der letzten Hälfte zogen in der nahen Umgegend mehrere sehr grosse Heuschrecken-Schwärme vorüber, wovon sich hie und da einzelne Parthieen setzten, die so gefrässig waren, dass ihnen das bei Russen und Nogaiern noch auf dem Felde befindliche Getreide mit seinem trockenen Stroh nicht zu schlecht war

**November.** Mitte Monats fingen die Steppen an neu zu begrünen.

**December.** Das Gras auf den Steppen schien noch in diesem Monate zuzunehmen und hatten die Schaafte reichliche Weide.

## IX. Erscheinungen der Thier- und Pflanzenwelt in der Mennoniten- Kolonie Ohrloff, nach den Mitteilungen von Jacob Dörksen.

**Dauer des Sommers und Winters, so wie der Saatzeit und Erndte in der Mennoniten-Kolonie Ohrloff.**

### Die Zeitangaben nach dem neuen Styl.

Jahr esza hl	Wie viel Mal der Termo- meter unter -15° senk.		An wie viel Tagen der Thermometer über +25° hinaufstieg	Letzter Frost im Frühlinge.		Erster Frost im Herbst.		Dauer der Getreidesaatzeit im Frühlinge.		Dauer der Getreide-Erndte vom Beginn des Mähens bis alles eingefahren worden.	
	In wie viel Nächten	An wie viel Tagen der Therm. noch unten -15° mehrentmals		Letzter Frost am Tage.	Letzter Nachtfrost.	Erster Nachtfrost.	Erster Frost am Tage.				
1841	5	4	24	3. April	2/3. April	20/21. Septbr.	22. Septbr.	Vom 8. April	bis 27. April	Vom 2. Juli	bis 29. Juli
1842	2	1	7	21. April	26/27. April	6/7. October	7. October	-- 17. Februar	-- 9. März	-- 3. Juli	-- 1. August
1843	4	2	3	6. Mai	5/6. Mai	20/21. October	22. October	-- 14. Februar	-- 18. März	-- 5. Juli	-- 6. August
1844	3	2	14	13. April	13/14. April	11/12. October	13. October	-- 31. März	-- 17. April	-- 8. Juli	-- 5. August
1845	2	1	33	10. April	2/3. Mai	7/8. October	4. Novbr.	-- 19. März	-- 13. April	-- 4. Juli	-- 2. August
1846	1		16	25. April	5/6. Mai	22/23. October	27. Octobe.	-- 23. März	-- 8. April	-- 7. Juli	-- 13. August
1847	21	12	17	28. März	14/15. April	4/5. October	9. October	-- 5. April	-- 17. April	-- 2. Juli	-- 13. August
1848	13	8	50	2. April	9/10. April	5/6. October	9. October	-- 8. März	-- 1. April	-- 19. Juni	-- 22. Juli
1849	8	7	25	10. April	9/10. April	29/30. Septbr.	30. Septbr.	-- 9. März	-- 27. April	-- 27. Juni	-- 22. Juli
1850	6	5	43	4. April	9/10. April	14/15. October	18. October	-- 6. April	-- 27. April	-- 1. Juli	-- 3. August
1851			36	20. März	10/11. April	22/23. October	23. October	-- 26. März	-- 8. April	-- 20. Juni	-- 2. August
1852			6	1. Mai	30. April 1. Mai	15/16. October	17. October	-- 25. März	-- 11. April	-- 1. Juli	-- 11. Septbr.
1853			31	31. März	16/17. Mai	17/18. Septbr.	27. October	-- 28. Februar	-- 23. März	-- 1. Juli	-- 5. August
1854	3	2	9	15. April	18/19. April	28/29. Septbr.	10. October	-- 14. April	-- 6. Mai	-- 14. Juli	-- 19. August

### Tabelle über den Beginn der Heuerndte, Ankunft der Zugvögel u. s. w. in der Mennoniten-Kolonie Ohrloff. Die Zeitangaben nach dem neuen Styl.

Jahre sah. hl.	Wann die Heu- erndte jährlich began.	Wann die Kartoffel erndte began.	Wann im Frühlinge das Vieh zu weiden begonnen, d. h. zum ersten Mai ausge- trieben wurde.	Ankunft des Staars.	Des Storches	Des Wiedeho- pfs.	Der Schwalben.	Des Kranich s.	Der Kiebitze.	Wann die Eidechsen und Schlangen aus ihren Winterwohnun- gen herauskrochen.
1841	17. Juni		12. April	21. März	4. April	4. April	25. April			
1842	24. Juni		20. März	17. März	2. April	8. April	6. Mai			
1843	20. Juni		21. Februar	20. Februar			16. April		19. Februar	17. Februar
1844			6. März			13. April				
1845			22. März				13. April			
1846	16. Juni		17. März	4. März	26. März	28. März	15. April		9. März	27. März
1847	21. Juni	1. Septbr.	4. April	15. März	31. März	1. April	10. April			1. April
1848	14. Juni		29. März	3. März	5. April	31. März	12. April		25. Februar	7. April
1849	22. Mai		7. April		31. März	2. April				13. April
1850	17. Juni		6. April	27. Februar	4. April	6. April		31. März	5. März	19. April
1851	12. Mai	12. August	22. März	22. März	27. März	24. März	16. April			22. März
1852	15. Juni	1. Septbr.	4. April	25. März	7. April	5. April	8. April			
1853	14. Juni	8. Septbr.	15. März	3. März	26. März	31. März	13. April		25. Februar	25. März
1854	22. Juni	21. August	20. April	26. März	8. April	26. April	22. April			22. April

**Tabelle verschiedener Vorgänge in der Pflanzenwelt. Beobachtet in der Mennoniten - Kolonie Ohrloff.  
Die Zeitangaben nach dem neuen Styl.**

Jahreszahl	Roggen.		Weizen.		Gerste.		Hafer.		Das zuerst gesäete Getreide ging auf.	Die ersten wilden Blumen blüheten auf.	Maitalpen blüheten auf.	Wilde Lilien blüheten auf.	Rosen (Centifolien) blüheten auf.	Erste reife Wassermelonen (Arbusen).	Das Unkraut schlug auf (die Vegetation begann sich zu zeigen)	Der Hedrich im Getreide blüthete auf.	Die Gartentulpen blüheten auf.
	Schosste auf, d. h. die Aehren kommen zum Vorschein.	Fing an zu blühen.	Schosste aus.	Blüthete auf.	Schosste aus.	Blüthete auf.	Schosste aus.	Blüthete auf.									
1841																	
1842																	
1843																	
1844																	
1845														8 Aug.			
1846	16 Mai	8 Jun			5 Juni				5 Apr	29 Mär				19 Aug.	24Mär.	25 Mai	25 Apr
1847	22 Mai				1 Juni				17 Apr	6 Apr					2 Apr		
1848	5 Mai				28 Mai				1 Apr						12 Mär		
1849	12 Mai				2 Juni				13 Apr								
1850									22 Apr	18 Apr	30 Apr	30 Apr	10 Jun	6 Aug.	16 Apr.		
1851	7 Mai	19 Mai	11 Jun	14 Jun	26 Mai	1 Jun	10 Jun	14 Jun	6 Apr	26 Mär	20 Apr	20 Apr	17 Mai				4 Mai
1852	19 Mai	4 Jun		21 Jun	8 Juni	14 Jun			9 Apr	6 Apr	23 Apr	27 Apr	12 Jun		29 Mär		16 Mai
1853	16 Mai	26 Mai	11 Jun	18 Jun	31 Mai		10 Jun			1 Mär		10 Apr	5 Jun		27 Febr		
1854	25 Mai	13 Jun	26 Jun	2 Jul	14 Juni	17 Juni	24 Jun	1 Jul	27 Apr	21 Apr	2 Mai	7 Mai	10 Jun	13 Aug.	16 Apr.	31 Mai	

**Tabelle über die Zeit der Entfaltung, Blüthe u. s. w. in der Molotschner Mennoniten - Kolonie Ohrloff.  
Die Zeitangaben nach dem neuen Styl.**

	Aepfel.			Birnen.			Pflaumen		
	Blattknospen brachen auf.	Die Blüthenknospen brachen auf.	Die ersten reifen Früchte.	Liessen aus.	Blüheten auf.	Die ersten reifen Früchte.	Liessen aus.	Blüheten auf.	Erste reife Früchte.
1841	18. April	7. Mai		18. April	7. Mai				
1842		14. Mai			12. Mai				
1843		22. April			22. April				12. August
1844					11. Mai			11. Mai	
1845									
1846		7. Mai			31. April			29. April	
1847				22. April	3. Mai			2. Mai	
1848	10. April	23. April			23. April			25. April	
1849		7. Mai			7. Mai				
1850		10. Mai							
1851		28. April	12. Juli		28. April				
1852		17. Mai		23. April	16. Mai				
1853	25. April	1. Mai		19. April	26. April		26. April	26. April	
1854		14. Mai	1. Aug.	6. Mai	13. Mai	7. Aug.		11. Mai	23. August

	Kirschen.			Aprikosen.		Stachelbeeren.			Johannisbeeren.	
	Liessen aus.	Blüheten auf.	Die ersten reifen Früchte.	Liessen aus.	Blüheten auf.	Liessen aus.	Blüheten auf.	Die ersten reifen Früchte.	Blüheten auf.	Die ersten reifen Früchte.
1841	18. April	5. Mai			29. April	9. April	1. Mai			
1842		9. Mai	20. Juni		5. Mai					
1843			16. Juni			20. Febr.		16. Juni		
1844		11. Mai	22. Juni			1. März		22. Juni		
1845						10. April				25. Juni
1846	8. April	29. April	27. Juni		19. April	24. März	22. April			
1847	22. April	4. Mai	30. Juni			2. April			12. April	
1848		23. April				12. März	12. April			
1849						27. März	26. April			
1850		9. Mai	15. Juni			5. April	2. Mai			
1851	10. April	29. April	8. Juni	24. April		23. März	20. April			
1852	22. April	13. Mai	22. Juni		1. Mai	30. März	2. Mai			16. Juni
1853	22. April	2. Mai				17. April	26. Febr.	18. April	16. Juni	
1854	6. Mai	13. Mai	23. Juni		9. Mai	21. April		28. Juni		28. Juni

**Verzeichniss der Entfaltung, Blüthezeit u. s. w. der Waldbäume in der Mennoniten – Kolonie Ohrloff.  
Die Zeitangaben nach dem neuen Styl.**

Jahreszahl.	Ahorn.		Kastanien.		Amerikanische Akazie weisse.		Maulbeerbaum.		Rüstersamen wurde reif.	Reifer Akaziensamen weisser.
	Wann die Blattknospen aufbrachen.	Wann sie sich zu entlauben begannen.	Liessen aus.	Entlaubten.	Liess aus.	Blühete auf.	Liess aus.	Die ersten reifen Beeren.		
1841										
1842	1. Mai							20. Juni		
1843	14. April				14. April	1. Mai			26. Mai	
1844								22. Juni		26. Sept.
1845	19. April	6. Sept.		6. Sept.						
1846	12. April	21. Sept.		21. Sept.		28. Mai		25. Juni		
1847	22. April	9. Sept.		9. Sept.				20. Juni		
1848	9. April									
1849							8. Mai			
1850	25. April		25. April					18. Juni		
1851	19. April				28. April	14. Mai	28. April			
1852		4. Octbr.		4. Oct.			11. Mai	24. Juni		
1853	13. April	14. Sept.	24. April	14. Sept.	7. Mai		2. Mai			
1854	3. Mai	20. Sept.	6. Mai	20. Sept.	12. Mai	29. Mai	9. Mai	21. Juni	27. Mai	

Jahreszahl.	Ahorn begann blühen.	Ebereschen liessen aus.	Birken liessen aus.	Rüster blühete auf.	Hollunder liess	Eichen liessen aus.	Wilder Oelbaum liess aus.	Pappeln liessen aus.	Sibirische Akazie liess auf	Sibirische Akazie blühete auf	Weissdorn liess aus	Weiden liessen aus
1841	23. April											
1842		1. Mai	1. Mai									
1843				4. April	23. Febr							
1844				1. März								
1845				10. April	16. April					10. Mai		
1846					8. April							
1847			22. April									
1848									9. April			
1849	26. April			26. April								
1850												
1851				9. April	31. März	23. April	28. April		13. April		19. April	22. April
1852	2. Mai			20. April	10. April	1. Mai	4. Mai	23. April				
1853				24. März	22. März	2. Mai	2. Mai					13. April
1854	5. Mai		3. Mai	28. April	22. April	9. Mai	9. Mai	2. Mai	6. Mai			