Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 45 (1894)

Artikel: Erfahrungen in den tessinischen Forstgärten [Fortsetzung]

Autor: Merz, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-763193

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aufsätze.

Erfahrungen in den tessinischen Forstgärten.

Von F. Merz, Kantonsforstinspektor in Bellinzona.

II.

Interessant ist es, das finanzielle Ergebnis der einzelnen Forstgärten nach einer Reihe von Jahren einander gegenüberzustellen, namentlich für das Forstinspektorat, welches zu entscheiden hat, ob eine Pflanzschule nach 4 oder 6 Jahren aufgehoben oder noch weiter fortgeführt werden soll.

Eine regelmässig wiederkehrende Ausgabe bilden die Kosten für Reinigen und Begiessen der Forstgärten. Diese Ausgabe liefert uns für die einzelne Pflanzschule schon einen deutlichen Fingerzeig, ob eine strengere Kontrolle oder baldiges Verlassen derselben angezeigt erscheint. In der beiliegenden Tabelle I. habe ich die Ausgaben für Reinigen und Begiessen der Forstgärten für die verflossenen 4 Jahre, auf je 1000 m^2 reduziert, zusammengestellt. Auf den ersten Blick muss sich der leitende Forstbeamte fragen, woher denn die enorme hohe Ausgabe der Pflanzschulen von Faido, Lugano und Colla (von 60-160 Fr. per $1000 m^2$) kommen, da doch die bewährten, in vorzüglichem Stande gehaltenen Forstgärten von Airolo, Bellinzona und Gordevio nicht einmal 50 Fr. kosten und das Mittel sämtlicher Forstgärten 60 Fr. kaum erreicht.

Es muss nun allerdings konstatiert werden, dass das Unkraut im Forstgarten von Faido zu Hause ist. Kaum haben die Arbeiter das Jäten der Pflanzschule beendigt, müssen sie wieder von vorne anfangen. Zudem sind die Arbeitslöhne in Faido ziemlich teuer. Ähnliche Verhältnisse bestehen in Lugano; diese beiden Forstgärten mit zusammen über 100 Aren Fläche, sind nun verlassen worden. In Colla sowie Someo konnte die Ausgabe bedeutend reduziert werden; Losone ist zum Teil unproduktiv und wird meist nur für Kastanien-

und Eichensaat verwendet, welche keine intensive Bearbeitung erfordern, daher die ausserordentlich kleine Ausgabe.

Aus diesen Zusammenstellungen ergiebt sich, dass das Reinigen und Begiessen der Forstgärten im Durchschnitt nicht mehr als 5 Cts. per m^2 kosten sollte, und wir hoffen, dass wir diese Ausgabe durch Anwendung von Moosdecken zwischen den Pflanzenreihen noch bedeutend reduzieren und dabei das Terrain feuchter erhalten können, als dies bisher der Fall war.

In Tabelle II. stellte ich die auf 1000 m² reduzierten, durchschnittlichen Einnahmen und Ausgaben einander gegenüber. Aus diesen Zahlen kann man sich leicht ein Bild machen über die Leistungsfähigkeit der einzelnen Forstgärten und über die Konvenienz ihrer Beibehaltung.

Airolo, 1050 m ü. M., lieferte ausgezeichnete Resultate; dieser Forstgarten kostete trotz ausgedehnter Saaten stets wenig und lieferte viel und schönes Material.

Faido, 720 m ü. M., gab auch fortwährend grosse Erträge und gutes Material, kostete aber etwas zuviel.

Der II. Forstkreis (Blenio-Riviera) zeichnete sich bisher mit seinen Pflanzschulen nicht gerade aus. Die Ausgaben waren allerdings nicht gross, allein die Erträge im Verhältnis zu den Forstgärten in der Leventina zu klein. In Olivone, 892 m ü. M., ist nun eine neue grosse Pflanzschule angelegt worden, und es ist zu hoffen, dass auch der II. Forstkreis inskünftig bessere Resultate liefern wird.

Der III. Forstkreis (Bellinzona) besitzt 2 ausgezeichnete Pflanzschulen; diejenige in Bellinzona hat nun einen Flächeninhalt von genau 1 ha und kostet nur 125 Fr. Zins samt einer Hütte, welche zur Versorgung der Utensilien dient. Der Boden ist, wie fast überall, leicht und sandig; er wird alle 2 Jahre mit Stalldünger gedüngt.

Prato-Carasso war nur als Notbehelf vorübergehend zum Verschulen benutzt worden.

Gerra Verzasca ist vorzüglich gepflegt und gab bisher die besten Saat-Resultate.

Nachdem wir in vielen tiefer gelegenen Forstgärten die Erfahrung gemacht haben, dass namentlich die Nadelholzsaaten nicht gut gedeihen, wird nun der meiste Samen in den Thälern (Leventina, Blenio, Verzasca und Maggia) gesäet und die 1—2 jährigen Sämlinge an die anderen Pflanzschulen abgegeben. Wie schon oben bemerkt wurde, werden diese Sämlinge unter den verschiedenen Forstgärten zu 4 Fr. %

verrechnet, d. h. dem einen gut und dem andern zur Last geschrieben.

Fusio, 1200 m und Bosco, 1500 m, sind zu hoch gelegen, gaben keine guten Resultate und werden auf nächsten Herbst verlassen.

Cevio wird mit der Zeit gute Resultate liefern und wurde bereits dieses Jahr um $1000~m^2$ vergrössert. Dieser Forstgarten hat den Vorteil, dass er jederzeit bewässert werden kann; bei der anhaltenden Tröckne des letzten Jahres haben weder Saaten noch Verschulungen in Cevio gelitten, während dieselben in anderen Forstgärten zum grossen Teil zu Grunde gingen. Es ist eigentümlich, dass trotz der starken Auswanderung aus dem Maggiathal, welche ganze Gemeinden entvölkert hat, das Land so gesucht und es kaum möglich ist, in der Umgebung von Cevio ein geeignetes Stück Land zu erhalten und man wenigstens 6 Cts. per m^2 Pachtzins bezahlen muss.

In Someo kamen wegen des steinigen Untergrundes die ersten Anlagekosten hoch zu stehen; die Nadelhölzer mit Ausnahme der Kiefer, welche aber in letzter Zeit im Maggiathal durchweg verpönt und zurückgewiesen wird, gediehen in den ersten Jahren sehr schlecht; namentlich die Saaten gingen — wohl wegen Mangel an Feuchtigkeit — meist zu Grunde; desto besser gedeihen die Laubhölzer.

Losone I ist ein mageres, geringwertiges Terrain, welches 3091 m² gross, nur 30 Fr. Pachtzins kostet; dasselbe ist aber auch nicht mehr wert. Erlen, Kastanien und auch Lärchen gedeihen zwar hier noch befriedigend.

Losone II ist eine neu angelegte Pflanzschule auf gutem Terrain, gab aber letztes Jahr sehr geringe Resultate; die Nadelholzsaaten gingen sozusagen vollständig zu Grunde, trotz vorzüglicher Bedeckung; auch die Verschulungen haben von der Tröckne sehr gelitten.

Golino und Loco sind neue Anlagen, haben aber den auf sie gesetzten Hoffnungen nicht entsprochen. Das anhaltend trockene Wetter hat in denselben grossen Schaden angerichtet.

In den Forstgärten des V. Forstkreises (Sottocenere) haben wir bisher die Erfahrung gemacht, dass es ungemein schwierig ist, Nadelholzpflanzen zu erziehen, ausgenommen in den höher gelegenen Forstgärten Bogno und Colla. Diese Erfahrung scheint auch von der Natur bestätigt zu werden, indem im ganzen 5. Forstkreis, der ca. 130 Gemeinden umfasst, eine einzige Gemeinde (Isone am Fusse des

Camoghè) einen Nadelholzbestand (Lärchen mit einigen Rottannen) besitzt. Die in Val Colla ausgeführten Kulturen mit Fichten, Lärchen, Weisstannen und Buchen gedeihen zwar vorzüglich und versprechen gute Resultate. Da der Staatsrat das Forstinspektorat auch mit der Erziehung des Bedarfes an Maulbeerbäumen und Weinreben beauftragt hat, wurden die beiden südlichsten Forstgärten in Balerna und Castel S. Pietro zu diesem Zwecke bestimmt und zwar mit bestem Erfolg. Der Forstgarten Lugano, in unmittelbarer Nähe der Stadt, hatte im Gegensatz zu den tessinischen Pflanzschulen, deren Boden meist locker, ja nur zu sandig ist, einen schweren, bindigen Bolen, welcher bei anhaltender Tröckne grosse Spalten riss und nach Wasser lechzte. In letzter Zeit lieferte derselbe jedoch recht schönes Material, namentlich prächtigen Fichten und nur ungern verliessen wir denselben; er soll nun als Bauplätze Verwendung finden.

Der Forstgarten Bogno im Val Colla hatte über 10 Jahre lang gedient und gute Dienste geleistet; er wurde nun auch verlassen.

* *

Trockenheit, durch welche das Jahr 1893 sich auszeichnete, sehr gelitten. Abgesehen von der grossen Ausgabe von 3348 Fr., welche das Reinigen und namentlich das Begiessen der Forstgärten verursachten, wurden die Saaten — speciell die Lärchen und Fichtensaaten — sowie die Verschulungen stark beschädigt, ja in einzelnen Forstgärten ganz zerstört. Bei dieser Gelegenheit haben wir den Wert der Bewässerung neuerdings kennen gelernt.

Allein nicht genug an den Verheerungen durch die Tröckne, mussten wir im verflossenen Sommer auch mit den Engerlingen Bekanntschaft machen, welche namentlich im Forstgarten Faido ihr Zerstörungswerk trieben. Herr Kreisförster Christen in Faido stellte genaue Beobachtungen über den angerichteten Schaden an und fand, dass um Mitte Juni der Frass der Engerlinge begann und in kurzer Zeit so zunahm, dass die verschulten Lärchen ausgehoben, das Terrain umgegraben und die Sämlinge in voller Vegetation neuerdings verschult werden mussten. Um sich einen Begriff der angerichteten Verheerung zu machen, sei erwähnt, dass Ende Juni an einem Abend bei genauer Untersuchung 300 Lärchen ganz gesund und intakt befunden wurden; am darauffolgenden Morgen waren die Wurzeln von 60 Pflanzen vollständig abgefressen. Unter solchen Umständen war

sofortiges Umgraben, Sammeln der Engerlinge und frisches Verschulen wohl das einzige Mittel, um wenigstens einen Teil der Pflanzen zu retten. Trotz allen diesbezüglichen Anstrengungen waren im Herbste von 82,000 Lärchen nur noch 40,000 Stück vorhanden, und diese wären sicherlich auch zu Grunde gegangen, wenn man nicht alles zur Rettung derselben aufgeboten hätte.

Als eigentümliche Erscheinung sei noch erwähnt, dass die in der gleichen Pflanzschule vorhandenen Fichten, Weisstannen und Föhren nichts oder nur ganz unbedeutend gelitten haben, während die Lärchen hier wie auch im Forstgarten Gerra-Verzasca arg hergenommen wurden.

Sollten sich inskünftig die Engerlinge in den Forstgärten wieder bemerkbar machen, werden wir ohne Zögern zur Umarbeitung und zum neuen Verschulen des Materials schreiten; wenn dies bei nicht zu grosser Hitze und mit den notwendigen Vorsichtsmassregeln vorgenommen wird, so ist der Verlust an Pflanzen ein ganz unbedeutender.

Um die erzielten Resultate übersichtlich zusammenzustellen, habe ich die Einnahmen und Ausgaben, sowie die gelieferten Bestandespflanzen während der letzten 6 Jahre (1888—1893) jedes Forstgartens summiert, das Jahres-Mittel berechnet und auf 1000 m² reduziert; die so erhaltenen Resultate finden sich in beistehenden graphischen Tabellen dargestellt. Die neu eingerichteten Forstgärten von Gordola, Bosco, Losone II und Riva S. Vitale, lassen wir weg, weil dieselben bisher noch keine Nutzungen gestatteten.

Die Einnahmen unserer Forstgärten variieren zwischen 65 und 590 Fr. pro Jahr und $1000 \, m^2$ und betragen im Durchschnitt 257 Fr., während die Ausgaben zwischen 74 und 520 Fr. variieren und im Mittel per $1000 \, m^2$ und per Jahr 275 Fr. betragen. Auch betreffend Abgabe von Bestandespflanzen begegnen wir enormen Differenzen; während aus der Pflanzschule Golino bei Intragna nur 1700 Bestandespflanzen abgegeben wurden, lieferte diejenige in Gordevio (beim Eingang ins Maggiathal) beinahe 29,000 Setzlinge per Jahr und per $1000 \, m^2$; das Mittel betrug 11,200.

Es muss jedoch bemerkt werden, dass die berechneten Mittelzahlen nicht ganz zutreffend sind. Allerdings werden sich unter 25 Forstgärten stets einige finden, welche ein negatives finanzielles Resultat liefern; allein bei Auswahl guter Lagen und umsichtiger Leitung werden die Einnahmen die Ausgaben reichlich decken, ja, ich hoffe zuversichtlich, im Laufe der Zeit aus den Forstgärten einen Gewinn

erzielen, resp. den Preis der Bestandespflanzen (gegenwärtig 20 bis $25 \, \text{Fr.}^{\,0/00}$) bedeutend reduzieren zu können. Wenn wir z. B. die finanziellen Resultate der Forstgärten von Airolo, Faido, Bellinzona, Gerra-Verzasca, Gordevio und Bogno betrachten, bei welchen die Ausgaben teilweise ziemlich hoch zu stehen kommen, so finden wir doch, dass die Einnahmen bedeutend grösser sind als die Ausgaben; letztere sollten nicht höher als auf 250 bis höchstens 300 Fr. per $1000 \, m^2$ zu stehen kommen.

Auch das Mittel der gelieferten Bestandespflanzen ist entschieden zu niedrig. Die Forstgärten von Bellinzona und Gerra, in welchen stets eine bedeutende Fläche für Saaten verwendet wird, lieferten per Jahr und pro $1000\,m^2$ 14,270, bezw. 14,850 Setzlinge, Bogno 16,090, Airolo 19,700 und Faido 23,100 und zwar letztere 3 Forstgärten ausschliesslich verschulte Bestandespflanzen. Wir können mithin füglich annehmen, dass eine gut gelegene und sorgfältig gepflegte Pflanzschule per Jahr und per $1000\,m^2$ 14,000 zwei- bis vierjährige Bestandespflanzen abgeben könne. Diese Pflanzenzahl würde uns in Stand setzen, den Durchschnittspreis unserer Bestandespflanzen auf $20\,Fr.$ 0 00 zu reduzieren, was einer durchschnittlichen Ausgabe von $28\,Fr.$ per Ar entsprechen würde.

* *

Jedes Jahr werden 2 Inventare der Forstgärten aufgenommen und zwar unmittelbar nach den Frühlingsarbeiten (Saat, Verschulung und Pflanzung), sowie im Herbst nach Beendigung der Herbstkulturen. Um den während den Sommer- und Wintermonaten eingetretenen Abgang feststellen und das für die Kulturen disponible Material ermitteln zu können, werden die Inventare jeweilen vor Beginn der Herbst- bezw. Frühlingsarbeiten vervollständigt.

Zur Aufnahme des Inventars verwenden wir folgendes Formular:

and the second of the second o

THE SECRETARY OF SECURITY OF S

1. Vorderseite.

Inventar des Forstgartens Bellinzona. — Saat.

	Fläche	gesät 3 1893	Saminge					ämling wend		
Holzarten	N 65	Samen, g m Jahre		lten aus		zum Ver- schulen	als Be- stands-	nicht ver-		
	m^2	Saim	1893	1892	1891	Total	in Forst- gärten	pflanzen	wendbar	
Lärchen	97	10	20,000	-	-	20,000	20,000			
Fichten	162	16	229,000	30,000		259,000	159,000		100,000	
Weisstannen	56	38	97,000	25,000	_	122,000	25,000	_	97,000	
Föhren	40			12,000	-	12,000	12,000	_	_	
Arven	189	9	200	1,000	-	1,200	500		700	
Buchen	160	•		8,000		8,000	4,000	4,000		
Eichen			u.	8.	w.				3 y=	
Kastanien										
Akazien										
Erlen	7.		-		-					
Eschen					·					
Ahorne				111						
etc.			-							
					-					

2. Rückseite. - Verschulung.

Holzarten	1893 1892 1891 Total en 1,000 50,000 10,000 — 60,000 en 780 25,000 14,000 1,500 40,500		aus der Verschulung von		Setzlin verwen als Bestandes- pflanzen		
Lärchen Fichten Weisstannen			55,000 15,500 10,000	5,000 25,000 15,000			
Föhren		Comproserve of the same	u,	s. w.	and the second	e and the second second second second second	The state of the s
Arven			1	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-ye ()	
Buchen	ranged)	5.7					Frage California
Eichen		1		4 6 4 6		And And	
Kastanien							Andrea Commence
Ahorne					7		
Ulmen			To the same				19-17-17-13
etc.							
		1.					satisfactor (see s)
			1.413	1			
		AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF					Tx 22 42 349

Eingesehen vom Kreisforstamt:

Auf Grund dieser Inventare, sowie des ebenfalls von den Kreisforstämtern festgestellten Bedarfs an Bestandes- und Verschulpflanzen wird vom Forstinspektorate die Pflanzenverteilung vorgenommen in der Weise, dass auf einer Tabelle die Herkunft des Materials für jede Kultur, sowie der Bestimmungsort der Pflanzen jeder Holzart für jeden Forstgarten angegeben wird.

Auch für den Bedarf an Samen und Verschulpflanzen wird jeweilen vor Beginn der Frühlingsarbeiten folgendes Formular dem Forstinspektorate eingesandt, um das erforderliche Samenquantum, sowie die event. notwendigen Verschulpflanzen bestellen zu können.

Bedarf an Samen und Verschulpflanzen im Frühjahr 1894 für den Forstgarten von

- I. Disponible Fläche im Frühling 1894 nach Aushebung der Bestandespflanzen 4000 m².
 - II. Für Saaten bestimmte Fläche 1000 m².

150	m^2	für	10	kg	Lärchen-Sa	men
25 0	27	77	10	77	Fichten-	77
60	2)	77	10	77	Weisstannen-	39
400	39	29	10	77	Föhren-	99
50	99	99	10	77	Arven-	77
50	37	77	10	99	Buchen-	37)
50	37	39	10	77	Eichen-	39
30	33	79	10	99	Kastanien-	27
		etc			etc.	

III. Für Verschulung bestimmte Fläche 3000 m².

Holzart	Holzart Holzart m2		Vorhandene Sämlinge	weniger (zu Gerhalten)	mehr az (zu z spediren)	Bemerkungen.
Lärche Fichte Weisstanne Föhre Buche	500 1000 500 200 200	25,000 50,000 25,000 10,000 8,000	60,000 34,000 10,000 50,000	16,000 15,000 	35,000 — — 40,000 —	
Kastanie	800	3,200	1,000	2,200		Zur Erziehung von Heisterpflanzen für Kastanienselven.

Aus vorstehenden Zahlen ist die Fläche ersichtlich, welche für je 1 kg. Samen und für je 1000 Pflanzen erforderlich ist. Lärchensamen wird in der Regel in Vollsaat gesäet, während man die andern Nadelholzsamen, mit Ausnahme des Fichtensamens, der häufig und mit gutem Erfolg auch in Vollsaat gesäet wird, in der Regel in Rinnen säet. Eicheln und Kastanien werden auf eine Entfernung von 3—4 cm in den Reihen gesteckt.

In den letzten Jahren habe ich die Erfahrung gemacht, dass nicht alle Forstgärten sich für Saaten, namentlich von Nadelholzsamen, eignen, sei es wegen zu lockerem, trockenem Boden und Mangel an Bewässerung, sei es wegen allzu grossem Schaden durch Insekten. Die in den höher gelegenen Forstgärten (Hochthälern) ausgeführten Saaten litten ohne jede Bedeckung viel weniger von der Hitze als diejenigen in den tiefgelegenen Forstgärten mit reichlicher und kostspieliger Bedeckung.

Für die im Frühling 1894 auszuführenden Saaten in den Forstgärten wurden 1286,5 kg. Samen angeschafft und zwar:

```
133
             Lärchen-Samen
      kg.
       " Fichten-
 37,5
171
        Weisstannen-
       " Kiefern-
  2,5
       "Weimutsföhren-"
  1
       "Schwarzkiefern-"
  0,5
100
       " Arven-
       " Buchen-
211
       " Eichen-
369
       " Kastanien-
190
       " Akazien-
  6
 30
       " Ahorn-
       " Hopfenbuchen-
  6
       " Eschen
 12
        Erlen-
  4
  6
        Ulmen-
  7
        Linden-
```

Zum Schlusse erlaube ich mir noch, die in den 2 letzten Jahren gemachten Erfahrungen hinsichtlich der erzielten Sämlinge mitzuteilen. Die Zeit von 2 Jahren ist allerdings zu kurz, um wertvolle Schlüsse ableiten zu können; immerhin sind aber die erhaltenen Zahlen in-

teressant und haben uns bei Berechnung des diesjährigen Samenbedarfes bereits als Basis gedient.

Erhaltene Sämlinge in den Jahren 1892 und 1893.

		189	The state of the s	189	3
Holzart	Saatschule	gesäet	Erhaltene Sämlinge	gesäet	Erhaltene Sämlinge
		kg	per kg	kg	per kg
1. Lärche.	Airolo Faido	6 16	800 4,200	6 15	5,000 4,300
est B asser	Olivone	3		2	1,000
	Osogna Bellinzona	10 15	350 560	2 15	670
	Gerra Verzasca Cevio	10 6,5	4,500 2,300	20 10	5,000 2,000
	Someo Gordevio Loco	10 5	350 8,700	2 10 15	1,500 2,100 6,000
	Golino	5	2,700	5	5,000
		86,5	2,450	102	2,960
2. Fichte.	Airolo	1	1,000	4,5	11,000
	Faido , . Olivone	10 1	11,000	11,0 1,5	25,700 3,300
	Osogna Bellinzona	7 10	1,300 6,300	2,0 15,0	7,500 6,700
×	Gerra Verzasca	12	22,000	12,0	25,000
	Cevio	4	8,000	16,0 1,5	14,300 3,300
a.	Gordevio	5	1,000	6,0	9,500
	Golino	3	18,300 15.400	6,0 3,0	31,000 6,300
9		56	8,430	78,5	13,050
3. Weisstanne.	Faido	. 	-	16	570
	Bellinzona Gerra Verzasca	35	850	5 40	500 4,400
eralis, a mass t	Cevio Gordevio	5	600 200	38 10	2,600 1,900
	Loco			10	2,100
ચમાં કુલ્લા કેક્સર ∗	Golino	10	500	10	1,900
		55	590	129	2,000

¥ ²³ =		18	92				
Holzart	Saatschule	gesäet	Erhaltene Sämlinge	gesäet	Erhaltene Sämlinge		
		kg	per kg	kg	per kg		
4. Gem. Kiefer.	Faido	1,0	30,000	0,5	44,000		
	Osogna	3,6	21,000	1,0	15,000		
3	Bellinzona	3,0	2,300	0,5	14,000		
	Gerra Verzasca	0,7	33 000				
•	Cevio	1,0	33,000	_	_		
y 24	Loco	1,0	11,000	0,5	18,600		
	Golino	1,0	16,300	0,5	9,200		
•		11,3	20,940	3,0	20,160		
5. Arve.	Airolo	23	670	30	700		
0. 11/00.	Faido	20	010	20	850		
	Gerra Verzasca			18	800		
	00114 10124504	23	670	68	780		
			1	00	100		
6. Eiche.	Ogomo	100	900	15	150		
O. Euche.	Osogna Bellinzona	120	200	15	150		
	Cevio	60	150 140	100 10	95 70		
	Someo	60	130	15	26		
	Golino	55	245	10	20		
	Lugano	100	374	100	150		
	Losone II	100	011	120	90		
	Neggio	86	80	120			
	Riva S. Vitale .	_	_	100	25		
		511	190	460	86		
ry 70 7							
7. Buche.		_					
8. Kastanie.	Faido		1. 10 p. 1. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12.	10	40		
	Osogna	26	110				
χ	Bellinzona	60	83	60	55		
	Cevio	40	95	20	20		
4	Someo	38	140	16	60		
	Gordevio	:	·	70	20		
	Golino	50	150				
	Losone I	175	50	_	_		
	Losone II		_	57	70		
	Lugano	· - <u>-</u>	_	100	3		
Water to the state of the state	Riva S. Vitale .	·	_	50	8		
The state of the state of	Neggio	32	9	<u> </u>			
-		421	90	383	35		
I.							

Erhaltene Sämlinge in den Jahren 1892 und 1893.

		189	12	1893	
Holzart	Saatschule	gesäet	Erhaltene Sämlinge	gesäet	Erhaltene Sämlinge
		kg	per kg	kg	per kg
9. Akazie.	Faido Bellinzona Someo Golino	- 4,8 5,0 5,0	2,500 800 3,500	2,5 2,0 —	3,600 2,000 — —
		14,8	2,270	4,5	2,800
				6	

Wie bereits bemerkt, bieten diese Zahlen noch keine bestimmten Anhaltspunkte; die Veröffentlichung derselben dürfte aber vielleicht manchen Kollegen anspornen, auch ähnliche Aufzeichnungen zu machen, welche mit der Zeit für Wissenschaft und Praxis gewiss von grossem Werte sein werden.

Es mag hier noch beigefügt werden, dass der verwendete Samen stets von guter und für sämtliche Forstgärten von gleicher Qualität war. Wie ich schon eingangs dieser Arbeit bemerkte, liefern uns die Zahlen betreffend Kosten und Erlös, sowie mit Hinsicht auf die Saatergebnisse einen deutlichen Fingerzeig, wo wir unsere Forstgärten anlegen und welche wir beibehalten, bezw. verlassen sollen.

Zur Frage der Ausdehnung des eidgen. Forstgebietes.

Von A. Engler, Oberförster in Stans.

Über die Erweiterung der Bundesaufsicht über die Forstpolizei ist, seitdem der schweizerische Forstverein im Jahre 1892 ein diesbezügliches Begehren an den Bundesrat gerichtet hat, in forstlichen Kreisen nur wenig geschrieben und geredet worden. Und doch ist die Wichtigkeit dieser forstpolitischen Frage eine so hohe, dass sie eine eingehende Erörterung von verschiedenen Seiten wohl verdient.

Wenn es sich um die Ausdehnung des eidgenössischen Forstgesetzes auf die ganze Schweiz handelt, so muss vorab untersucht